

Raport o oddziaływaniu na środowisko

„Budowa obory dla bydła opasowego o obsadzie do 60,3 DJP w gospodarstwie rolnym o docelowej obsadzie 94,8 DJP”.

Adres inwestycji:

Leszczawa Dolna, działka nr ew. 250/4

Inwestor:

Mikołaj Ranecki
Leszczawa Dolna 107
37-740 Bircza

**Wykonawca raportu**

EKO-INWEST
Marzena Kaźmierczak
ul. Karłowicza 9/36
62-510 Konin

Podpis

Nr egz.

Data opracowania:

02.09.2022

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	7
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	7
1.2. KLASYFIKACJA INWESTYCJI.....	8
1.3. ZAKRES RAPORTU.....	8
1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	11
1.5. STANDARDY JAKOŚCI ŚRODOWISKA PRZYJĘTE W RAPORCIE.....	12
1.5.1. Wartości odniesienia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) substancji w powietrzu.....	12
1.5.2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.....	13
1.5.3. Normy jakości ścieków odprowadzanych do wód i ziemi.....	15
1.5.4. Ochrona powierzchni ziemi - gospodarka odpadami.....	16
1.5.5. Standardy jakości gleby i standardy jakości ziemi.....	16
1.5.6. analiza zgodności przedsięwzięcia z dokumentami strategicznymi.....	16
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	18
2.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	18
2.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW SĄSIEDNICH.....	21
2.3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	21
2.4. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I UŻYTKOWANIA, W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ.....	26
2.4.1. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji.....	27
2.5. CHARAKTERYSTYKA PROCESÓW PRODUKCYJNYCH.....	32
2.5.1. Opis technologii.....	32
2.6. PRZEWIDYWANE WIELKOŚCI EMISJI, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	36
2.6.1. odprowadzanie ścieków.....	36
2.6.2. Gospodarka odpadami.....	39
2.6.3. Emisja do powietrza.....	54
2.6.3.1. Faza realizacji.....	54
2.6.3.2. Faza eksploatacji.....	55
2.6.3.3. Emisja z przechowywania nawozów.....	57
2.6.3.4. Emisja nieorganizowana.....	57
2.6.3.4.1. Środki transportu.....	57
2.6.4. Emisja hałasu.....	59
2.6.4.1. Etap realizacji.....	59
2.6.4.2. Etap eksploatacji.....	59
2.7. UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	63
2.8. INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, WYKORZYSTANIU ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY, WODY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	64
2.8.1. Różnorodność biologiczna.....	64
2.9. ZAOPATRZENIE W WODĘ.....	65
2.10. WYKORZYSTANIE GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	67
2.11. INFORMACJE O ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ I JEJ ZUŻYCIU.....	67
2.11.1. Zaopatrzenie w energię cieplną.....	67
2.11.2. Energia elektryczna.....	67
2.12. INFORMACJE O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO.....	68
2.13. OCENIONE W OPARCIU O WIEDZĘ NAUKOWĄ RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII LUB KATASTROF NATURALNYCH, BUDOWLANYCH PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANYCH TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU.....	68

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

69

3.1.	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, MORFOLOGIA.....	69
3.2.	OBSZARY WODNO-BŁOTNE:	70
3.3.	KLIMAT.....	71
3.4.	OKREŚLENIE AERODYNAMICZNEJ SZORSTKOŚCI TERENU	71
3.4.1.	<i>Określenie warunków meteorologicznych</i>	72
3.5.	BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	75
3.6.	SZATA ROŚLINNA I FAUNA.....	84
3.6.1.	<i>Świat roślin</i>	84
3.6.2.	<i>Świat zwierząt</i>	84
3.7.	KORYTARZE EKOLOGICZNE – KRAJOWA SIĘĆ EKOLOGICZNA ECONET-PL	85
3.8.	JAKOŚĆ POWIETRZA.....	87
3.9.	CHARAKTERYSTYKA I POZIOM HAŁASU.....	88
3.10.	DOBRA KULTURY, KRAJOBRAZ ESTETYKA	89
3.11.	OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.	89
3.12.	WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNE, FIZYKOCHEMICZNE, BIOLOGICZNE I CHEMICZNE WÓD	99
3.12.1.	<i>Wody podziemne</i>	99
3.12.2.	<i>Wody powierzchniowe</i>	102

4. DANE NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH

108

5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.

117

6. OPIS KRAJOBRAZU NA KTÓRYM PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ LOKALIZOWANE.....

117

7. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, KUMULOWANIE SIĘ ODDZIAŁYWAŃ

117

8. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

117

9. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

118

9.1.	WARIANT INWESTYCYJNY	118
9.2.	WARIANT ALTERNATYWNY.....	118
9.3.	WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA	118

10. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

119

10.1.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.....	119
10.2.	UZASADNIENIE WPŁYWU WYBRANEGO WARIANTU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	119
10.2.1.	<i>Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy naturalnej i budowlanej</i> .	119
10.2.2.	<i>klimat, gazy cieplarniane, zmiany klimatu</i>	120
10.2.3.	<i>transgraniczne oddziaływanie na środowisko</i>	123
10.2.4.	<i>oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze –faza budowy</i>	123

10.2.5.	<i>oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze – etap eksploatacji.....</i>	124
10.2.5.1.	<i>Oddziaływanie na ludzi.....</i>	124
10.2.5.2.	<i>Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.....</i>	125
10.2.6.	<i>Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....</i>	125
10.2.7.	<i>Oddziaływanie na powietrze.....</i>	126
10.2.8.	<i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi.....</i>	126
10.2.9.	<i>Oddziaływanie na krajobraz.....</i>	127
10.2.10.	<i>Oddziaływanie na dobra materialne.....</i>	127
10.2.11.	<i>Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub dokumentacją zabytków.....</i>	127
10.2.12.	<i>Oddziaływanie na klimat akustyczny.....</i>	127
10.3.	WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI ELEMENTAMI.....	128
11.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	129
11.1.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA.....	129
11.2.	OPIS ODDZIAŁYWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	129
11.3.	OPIS ODDZIAŁYWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	130
11.4.	OPIS ODDZIAŁYWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z EMISJI;.....	131
12.	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA;.....	131
13.	WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH.....	132
14.	PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE GRAFICZNEJ I KARTOGRAFICZNEJ.....	132
15.	ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.....	132
16.	PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU;.....	133
17.	PROPONOWANE ZASADY GROMADZENIA I PRZEKAZYWANIA WYNIKÓW MONITORINGU	134
18.	WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT;.....	134
19.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU;.....	134
20.	NAZWISKO OSOBY LUB OSÓB SPORZĄDZAJĄCYCH RAPORT.....	138

SPIS TABEL

Tabela 1. Wartości odniesienia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) substancji w powietrzu.....	12
Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku od obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (tzw. hałas przemysłowy).....	13
Tabela 3. Podstawowe dane parametryczne planowanego budynku inwentarskiego	25
Tabela 4. Zestawienie powierzchni w poszczególnych sektorach projektowanej obory	25
Tabela 5. Zestawienie dot. uciążliwości zapachowych:	30
Tabela 6. Obsada w planowanym budynku inwentarskim – na potrzeby kwalifikacji przedsięwzięcia:	32
Tabela 7. Zestawienie powierzchni w poszczególnych sektorach projektowanej obory	33
Tabela 8. Dobrostan zwierząt w oborze	34
Tabela 9. Wielkości powierzchni odwadnianych (A)	37
Tabela 10. Empiryczne wartości współczynnika spływu (ψ) w zależności od rodzaju powierzchni	37
Tabela 11. Współczynniki spływu powierzchniowego (ψ) dla powierzchni na terenie gospodarstwa	38
Tabela 12. Powierzchnie zredukowane	38
Tabela 13. Produkcja obornika w oborze i zawartość azotu w nawozach naturalnych - chów zwierząt na głębokiej ściółce przed odliczeniem czasu przebywania na pastwisku.....	43
Tabela 14. Zestawienie produkcji nawozów w gospodarstwie (obora + pastwisko).....	45
Tabela 15. Rodzaje wytwarzanych odpadów oraz sposób dalszego gospodarowania	51
Tabela 16. Odpady – etap budowy	52
Tabela 17.	53
Tabela 18. Budynek – projektowana obora - amoniak	56
Tabela 19. Kubaturowe źródła hałasu	60
Tabela 20. Moc akustyczna ruchomych źródeł hałasu	60
Tabela 21. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	62
Tabela 22. Przewidywane zużycie wody dla nowego budynku oraz zwierząt na pastwisku	65
Tabela 23. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %	73
Tabela 24. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %	73
Tabela 25. Tabela meteorologiczna	74
Tabela 26. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.....	88
Tabela 27. Parametry GZWP - wyciąg (źródło: mos.gov.pl)	100
Tabela 28. Oddziaływanie (teoretyczne) pomiędzy poszczególnymi elementami zostało przedstawione w n.w. tabeli	128

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Usytuowanie planowanej inwestycji względem najbliższej zabudowy (opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl).....	15
Rysunek 2. Lokalizacja inwestycji.....	18
Rysunek 3. Zagrożenie powodzią, źródło https://polska.e-mapa.net/	27
Rysunek 4. Róża roczna wiatrów – stacja meteorologiczna w Kole.....	73
Rysunek 5. źródło PIG – PIB, https://geolog.pgi.gov.pl	76
Rysunek 6. źródło: źródło PIG – PIB, https://geolog.pgi.gov.pl (na podstawie mapy geologicznej Polski),	79
Rysunek 7. źródło PIG – PIB, https://geolog.pgi.gov.pl	80
Rysunek 8. źródło: źródło PIG – PIB, https://geolog.pgi.gov.pl (wyciąg z mapy hydrogeologicznej Polski)	81
Rysunek 9. Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, źródło PIG – PIB, https://geolog.pgi.gov.pl (na podstawie mapy hydrogeologicznej Polski, pierwszy poziom wodonośny)	83
Rysunek 10. Położenie względem korytarzy ekologicznych, źródło: mapa.korytarze.pl	87
Rysunek 11. Położenie względem obszarów chronionych, źródło: geoserwis.gdos.pl	92

Rysunek 12. Odległość od ujęć wody – opracowanie własne na podstawie GeoLog	99
Rysunek 13. Odległość od głównych cieków powierzchniowych.....	102
Rysunek 14. Położenie względem JCWP i JCWPd	103
Rysunek 15. Lokalizacja inwestycji w obrębie JCWPd nr 154 (źródło: pgi.gov.pl).....	106
Rysunek 16. zasięg wizji.....	108

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko sporządzony dla potrzeb postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zmierzającego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne polegało będzie na budowie obory dla bydła opasowego o obsadzie do 60,3 DJP¹ zlokalizowanej w miejscowości Leszczawa Dolna gm. Bircza, powiat przemyski, na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ew. 250/4 obręb Leszczawa Dolna.

Działka na której planowana jest inwestycja nie jest zabudowana. Zgodnie z ewidencją gruntów są to pastwiska trwałe o pow. 9,9186 ha (klasa Ps III do Ps VI), nieużytki 0,3197 ha oraz grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych o pow. 0,6071 ha. Powierzchnia całkowita działki inwestycyjnej wynosi 10,8454 ha. Teren pod inwestycję nie jest zadrzewiony ani zakrzaczony. Nie będzie wymagana żadna wycinka. Inwestor nie prowadzi w chwili obecnej żadnego chowu zwierząt na tym terenie, planowana obora oraz infrastruktura towarzysząca będzie na tym etapie jedyną zabudową w gospodarstwie. Niewykluczone że gospodarstwo będzie się dalej rozwijać, jednak nie będzie to już w ramach niniejszej inwestycji.

Ponadto inwestor planuje utrzymywanie 30 krów z cielętami (34,5 DJP) w systemie otwartym pod wiatami na pastwisku. Docelowa obsada zwierząt w oborze oraz w systemie otwartym wyniesie:

$$60,3 \text{ DJP} + 34,5 \text{ DJP} = 94,8 \text{ DJP}$$

Inwestor dysponuje jeszcze jedną nieruchomością z dużym udziałem użytków zielonych, zlokalizowaną w sąsiedztwie działki inwestycyjnej. Jest to działka 200/8 obręb Leszczawa Dolna o pow. 68 ha, z czego ok. 30 ha to użytki zielone.

Na terenie przyszłego gospodarstwa będzie zapewne wykonany budynek garażowy lub wiata garażowa. Dla obsługi będzie zainstalowany początkowo kontener socjalny a docelowo wykonany zostanie budynek biurowy. Planowanym przedsięwzięciem jest budowa obory, natomiast budynek biurowy, garaż czy wiata nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestor na tym etapie nie wie jakie będą potrzeby w zakresie zabudowy w gospodarstwie. Przewiduje się, że żadna zabudowa nie będzie posiadała wentylacji. Ogrzewanie kontenera (czy też w dalszych planach budynku biurowo-socjalnego) elektryczne.

Inwestorem jest:
Mikołaj Ranecki
Leszczawa Dolna 107
37-740 Bircza

^{1 1} Uwaga! na etapie uzupełnień KIP zmieniono współczynnik przeliczenia sztuk rzeczywistych na DJP zgodnie zał. do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wyłącznie na potrzeby kwalifikacji przedsięwzięcia). Pierwotnie nazwa przedsięwzięcia brzmiała: „Budowa obory dla bydła opasowego o obsadzie do 70,3 DJP w gospodarstwie rolnym o docelowej obsadzie 110,8 DJP”- zmiana na etapie uzupełnień K.I.P

Zgodnie z Rozporządzeniem 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) planowana inwestycja nie będzie zakwalifikowana do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

1.2. Klasyfikacja Inwestycji

Zgodnie z § 3 ust.1 pkt.104 lit. a rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839) przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla których raport o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.

Postanowieniem znak: IGO.6220.11.RIiZP.6220.2.2021 z dnia 31 marca 2022 r. Wójt Gminy Bircza stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz określił zakres raportu.

1.3. Zakres raportu

Celem niniejszej dokumentacji jest określenie wpływu planowanej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska oraz analizę różnych wariantów przedsięwzięcia.

Raport został sporządzony na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z postanowieniem Wójta Gminy Bircza, znak: IGO.6220.11.RIiZP.6220.2.2021 z dnia 31 marca 2022 r. w którym stwierdzono obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz określono następujący zakres raportu:

Raport powinien być sporządzony w sposób wyczerpujący, zgodnie z wszystkimi wymogami prawa krajowego i wspólnotowego oraz wytycznymi i innymi dokumentami opracowanymi przez właściwe instytucje krajowe, w oparciu o rzetelne dane.

W szczególności w Raporcie należy:

- 1) Przedstawić analizę oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na zdrowie i warunki życia ludzi w szczególności w zakresie możliwych uciążliwości zapachowych z uwzględnieniem najbliższej zabudowy;
- 2) Określić zasięg oddziaływania emisji odorów emitowanych do atmosfery powstających w trakcie prowadzonej działalności hodowlanej jak również przy składowaniu obornika oraz opróżnianiu zbiorników na gnojówkę i ich wentylowaniu (emisja niezorganizowana i zorganizowana), w stosunku do najbliższej zabudowy mieszkaniowej;
- 3) Przedstawić analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Zgodnie z art. 66 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029), raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać:

1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

- a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
- b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
- c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- d) informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,
- e) informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu,
- f) informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- g) ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu;

2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym:

- a) elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy,
- b) właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód;

2a) wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu;

2b) inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych;

3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

3a) opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane;

3b) informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących 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;

4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia;

5) opis analizowanych wariantów, w tym:

- a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
- b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru;

6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania

na środowisko, a w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej, także wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego;

6a) porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na:

a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,

b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,

c) dobra materialne,

d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,

e) formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,

f) elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. b, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ,

g) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a–f;

7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 6 i 6a,

8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:

a) istnienia przedsięwzięcia,

b) wykorzystywania zasobów środowiska,

c) emisji;

9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia;

10) dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:

a) określenie założeń do:

– ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,

– programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,

b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;

11) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

11a) odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia;

12) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej;

- 13) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
- 14) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 15) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 16) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie;
- 17) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 18) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
- 19) podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, wraz z podaniem imienia i nazwiska oraz daty sporządzenia raportu;
- 19a) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu;
- 20) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Niniejszy raport uwzględni wszystkie istotne aspekty, które zostaną omówione w poszczególnych rozdziałach raportu wraz z analizą oddziaływań wywołanych realizacją inwestycji.

1.4. Podstawa opracowania

- ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn.zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233),
- ustawa o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (t.j. Dz.U. z 2022r. poz. 699),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916),
- ustawa z dnia 25 maja 2017 r. . Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1072),
- ustawa z dnia 22 czerwca 2017. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022r., poz. 840.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2019r. poz.1839),
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r., poz. 10),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. z 2014r. poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16 z 2010r. poz.87)

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011r., nr 25, poz. 133),
- Biblioteka Monitoringu Środowiska - Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska-biuletynu,
- Warunki meteorologiczne określone przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie zamieszczone w Katalogu danych meteorologicznych dla Stacji w Lesku
- Dane literaturowe
- Wizja terenowa
- Zalecenia i informacje inwestora.

1.5. Standardy jakości środowiska przyjęte w raporcie

W przedmiotowym Raporcie uwzględniono obowiązujący stan prawny w zakresie rozpatrywanych wartości środowiskowych.

1.5.1. WARTOŚCI ODNIESIENIA ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) SUBSTANCJI W POWIETRZU

Wartości odniesienia substancji (do celów obliczeniowych) przyjęto wg rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji.

Tabela 1. Wartości odniesienia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) substancji w powietrzu.

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40	14
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	3
tlenki azotu jako NO2 (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	8
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	9

Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia oparto na sprawdzeniu warunków określonych w załączniku nr 3 do ww. rozporządzenia Ministra Środowiska.

ZAKRES SKRÓCONY:

=> czy w każdym punkcie, z obliczeń maksymalnych stężeń substancji w powietrzu został spełniony warunek - $S_{\text{mm}} < 0,1 * D_1$ jeżeli - $S_{\text{mm}} < 0,1 * D_1$ to na tym kończy się obliczenia.

ZAKRES PEŁNY, w przypadku,

=> gdy nie jest spełniony warunek: $S_{\text{mm}} < 0,1 * D_1$ należy obliczyć w sieci:

- rozkład stężeń maksymalnych substancji w powietrzu uśrednionych dla godziny i sprawdzić czy spełniony warunek $+ S_{\text{mm}} < D_1$ oraz
- rozkład stężeń maksymalnych substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić czy spełniony $+ S_a < D_a - R$,

- => gdy spełnione są warunki - $S_{mm} < D_1$ i $S_a < D_a - R$, to na tym kończy się obliczenia,
=> gdy $S_{mm} > D_1$:
- dokonuje się sprawdzenia, czy częstość przekraczania wartości D_1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji - wtedy dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane,
 - dokonuje się obliczeń rozkładu stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku.
- Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren obiektu.

1.5.2. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , określa Tabela 1 w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Zróżnicowanie poziomów jest uzależnione od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren, od rodzaju grupy źródeł hałasu oraz od pory doby (dzień i noc). Terenami podlegającymi ochronie przed hałasem są tereny wymienione w art. 113 ust. 2 pkt 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. tereny przeznaczone:

- pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo-usługowe.

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku od obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (tzw. hałas przemysłowy)

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		Laeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Laeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Tereny zlokalizowane wokół planowanej inwestycji to tereny rolnicze, łąki, pastwiska oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Brak jest w najbliższym otoczeniu zabudowy mieszkalnej czy też zagrodowej.

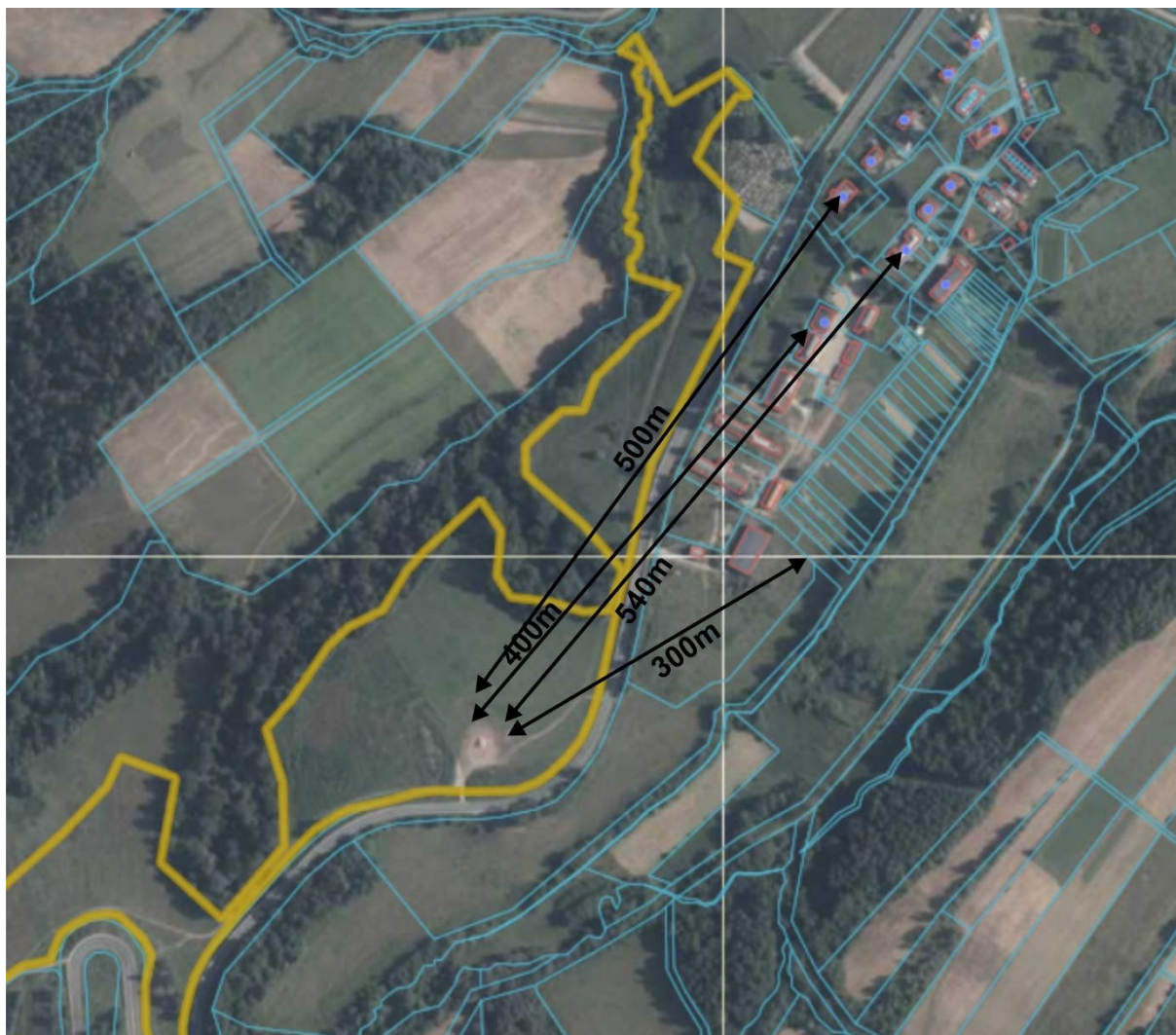
Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej określono w oparciu o pismo Wójta Gminy Bircza znak: RIiZP.7359.160.2022 z dn. 10.08.2022r. (w załączeniu).

Zgodnie z załącznikiem do w/w Rozporządzenia, dla terenów chronionych akustycznie wymienionych w piśmie Wójta Gminy Bircza znak: RIiZP.7359.160.2022 z dn. 10.08.2022r. (w załączeniu) powinny być zachowane następujące wartości dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku:

- dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (działka o nr ewid. 257/120 obręb Leszczawa Dolna):
 $L_{AeqD} = 50 \text{ dB w godz. od 6-22}$ /przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym/,
 $L_{AeqN} = 40 \text{ dB w godz. od 22-6}$ /przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy/.
- dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (działki o nr ewid. 257/32 i 257/66 obręb Leszczawa Dolna) i terenów rekreacyjno-wypoczynkowych (działka o nr ewid. 257/123 obręb Leszczawa Dolna):
 $L_{AeqD} = 55 \text{ dB w godz. od 6-22}$ /przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym/,
 $L_{AeqN} = 45 \text{ dB w godz. od 22-6}$ /przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy/.

Najbliżej położony budynek chroniony akustycznie położony jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce o nr ewid. 257/120 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 400 m od terenu inwestycji w kierunku północno-wschodnim. Kolejne tereny chronione akustycznie to działki o nr ewid. 257/32 i 257/66 obręb Leszczawa Dolna zaliczane do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – około 540 m od inwestycji oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zlokalizowane na działce 257/123 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 500m. W odległości ok. 300 m na wschód są wydzielone działki pod zabudowę.

Projektowana obora nie będzie wyposażona w wentylację mechaniczną, wymagającą zainstalowania źródeł emitujących hałas (wentylatory), a obiekt wentylowany będzie wyłącznie grawitacyjnie, nie stwarzając tym samym jakiegokolwiek zagrożenia pod względem emisji hałasu.



Rysunek 1. Usytuowanie planowanej inwestycji względem najbliższej zabudowy (opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl)

W zasięgu oddziaływania inwestycji (wzięto pod uwagę obszar 100 m od granic inwestycji) nie znajdują się jakiegokolwiek tereny pod szpitale i domy opieki społecznej oraz budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

1.5.3. NORMY JAKOŚCI ŚCIEKÓW ODPROWADZANYCH DO WÓD I ZIEMI

Wymogi formalno-prawne w zakresie oddziaływania na środowisko gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, zawarte są w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233). Normy jakości ścieków odprowadzanych do wód i ziemi, zawarte są w Rozporządzeniu 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).

1.5.4. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI - GOSPODARKA ODPADAMI

Zasady postępowania z odpadami określa Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku – o odpadach (t.j. Dz.U. z 2022r. poz. 699). Klasyfikację odpadów i odpadów niebezpiecznych określa Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz.10).

1.5.5. STANDARDY JAKOŚCI GLEBY I STANDARDY JAKOŚCI ZIEMI

Standardy jakości gleby oraz standardy jakości ziemi podaje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).

1.5.6. ANALIZA ZGODNOŚCI PRZEDSIĘWZIĘCIA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

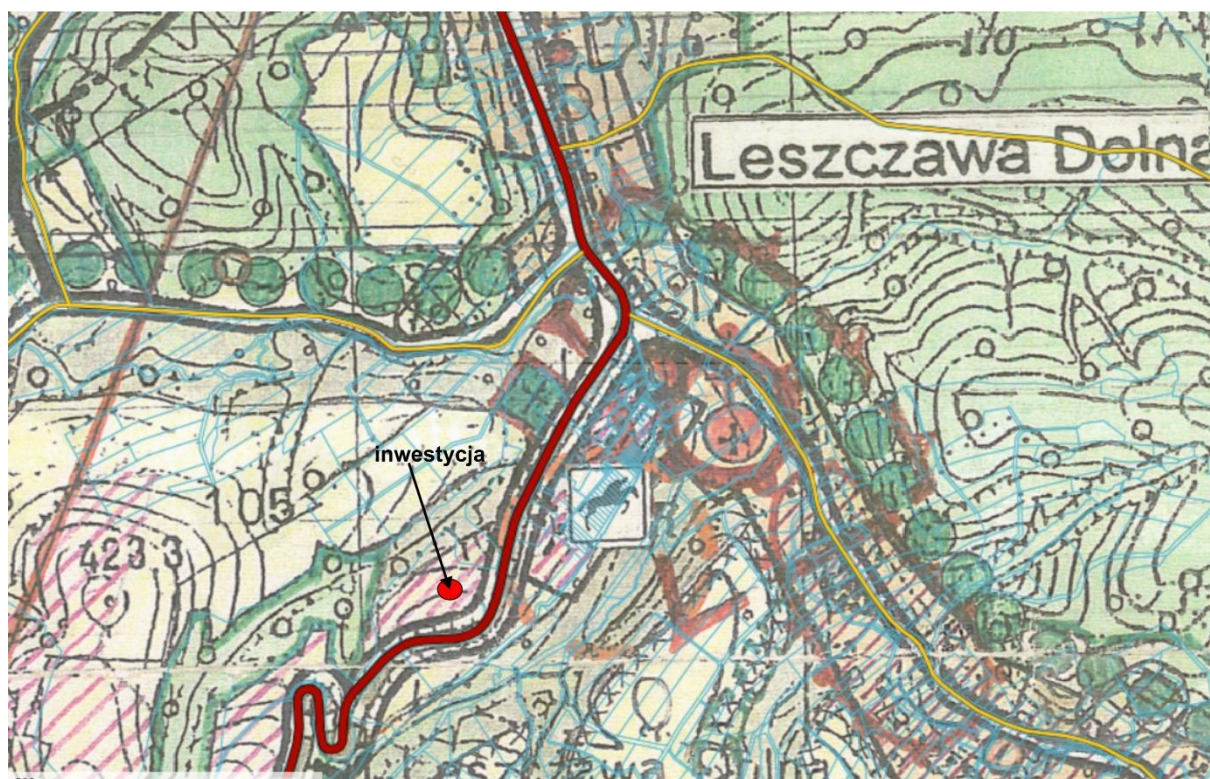
Teren objęty planowanym przedsięwzięciem inwestycyjnym nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren inwestycji zgodnie ze studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego przeznaczony jest pod działalność inwestycyjną i usługi komercyjne.

Zgodnie z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bircza - Uchwała nr IV/16/2002 teren inwestycji oraz otoczenie to obszary przeznaczone do zorganizowanej działalności inwestycyjnej i usług komercyjnych. Otoczenie inwestycji to rolnicza przestrzeń produkcyjna tj. grunty rolne oraz łąki i pastwiska.

Grunt pod inwestycję zgodnie z art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2021.1326 tj.) nie wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Inwestycja jest zgodna z zapisami Studium dla tego terenu.



Lokalizacja inwestycji na tle Studium... z 2002 r. Opracowanie własne na podstawie http://sip.gison.pl/bircza_bircza

DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA :



OBSZARY PRZEZNACZONE DO ZORGANIZOWANEJ
DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ I USŁUG
KOMERCYJNYCH

ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

ROLNICTWO :



OBSZARY GRUNTÓW ROLNYCH

OBSZARY ŁĄK I PASTWISK

Zgodnie z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bircza - Uchwała nr IV/16/2002 teren inwestycji oraz otoczenie to obszary przeznaczone do zorganizowanej działalności inwestycyjnej i usług komercyjnych.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne polegało będzie na budowie obory dla bydła opasowego o obsadzie do 60,3 DJP zlokalizowanej w miejscowości Leszczawa Dolna gm. Bircza, powiat przemyski, na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ew. 250/4 obręb Leszczawa Dolna

Ponadto inwestor planuje utrzymywanie 30 krów z cielętami (34,5 DJP) w systemie otwartym pod wiatami na pastwisku. Docelowa obsada zwierząt w oborze oraz w systemie otwartym wyniesie:

$$60,3 \text{ DJP} + 34,5 \text{ DJP} = 94,8 \text{ DJP}$$

Inwestor dysponuje jeszcze jedną nieruchomością z dużym udziałem użytków zielonych, zlokalizowaną w sąsiedztwie działki inwestycyjnej. Jest to działka 200/8 obręb Leszczawa Dolna o pow. 68 ha, z czego ok. 30 ha to użytki zielone.



Rysunek 2. Lokalizacja inwestycji

Tereny zlokalizowane wokół planowanej inwestycji to tereny rolnicze, łąki, pastwiska oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Brak jest w najbliższym otoczeniu zabudowy mieszkalnej czy też zagrodowej.



zdjęcie 1. Leszczawa Dolna – widok z góry



zdjęcie 2 jw.

Zgodnie ze studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego teren lokalizacji obory są to obszary przeznaczone do zorganizowanej działalności inwestycyjnej i usług komercyjnych.

Otoczenie terenu pod zabudowę to obszary gruntów rolnych oraz obszary łąk i pastwisk.

W zał. przypuszczalna lokalizacja obory na mapie. Zaznaczono wybiegi oraz zbiorniki bezodpływowe na odcieki z wybiegów. Lokalizacja ew. garaży czy wiat oraz kontenera/budynku biurowo-socjalnego na tym etapie jest nieznana. Przedmiotem inwestycji jest budynek obory z wybiegami oraz zbiornikami na odcieki. Pozostała zabudowa socjalna i garażowa powstanie później.



Budynek socjalno-biurowy (w przypadku gdy inwestor kiedyś będzie chciał taki budynek wybudować) nie będzie inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko, garaż czy też wiat również nie będzie taką inwestycją.

Wiaty dla krów na łące będą przenośne, ustawiane w zależności od potrzeb.

2.2. Zagospodarowanie terenów sąsiednich

Tereny zlokalizowane wokół planowanej inwestycji to tereny rolnicze, łąki, pastwiska oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Brak jest w najbliższym otoczeniu zabudowy mieszkalnej czy też zagrodowej.

Najbliżej położony budynek chroniony akustycznie położony jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce o nr ewid. 257/120 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 400 m od terenu inwestycji w kierunku północno-wschodnim. Kolejne tereny chronione akustycznie to działki o nr ewid. 257/32 i 257/66 obręb Leszczawa Dolna zaliczane do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – około 540 m od inwestycji oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zlokalizowane na działce 257/123 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 500m. W odległości ok. 300 m na wschód są wydzielone działki pod zabudowę mieszkaniową. Nie ma tam jeszcze żadnej zabudowy.

2.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

W ramach planowanego przedsięwzięcia Inwestor planuje budowę obory o powierzchni zabudowy wynoszącej około 496 m² bez wybiegów oraz ok. 744 m² z wybiegami zewnętrznymi. Powierzchnia chowu w budynku obory wyniesie 285,86 m² (5 kopców po 10 krów oraz 1 kopc dla 2-ch buhajów i kopc na izolatkę) oraz na wybiegach ok. 246 m². W gospodarstwie prowadzony będzie chów bydła opasowego tj. krów mamek z cielętami w ilości 50 szt. krów oraz maksymalnie 50 cieląt urodzonych w systemie na głębokiej ściółce. W oborze będą również utrzymywane 2 buhaje. Docelowo będzie 80 krów mamek z cielętami, ponieważ pozostałe 30 szt. będzie utrzymywane na wybiegach oraz pod wiatami na pastwisku. Na terenie przyszłego gospodarstwa będzie zapewne wykonany budynek garażowy lub wiata garażowa. Dla obsługi będzie zainstalowany początkowo kontener socjalny a docelowo wykonany zostanie budynek biurowy. Planowanym przedsięwzięciem jest budowa obory, natomiast budynek biurowy, garaż czy wiata nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestor na tym etapie nie wie jakie będą potrzeby w zakresie zabudowy w gospodarstwie. Przewiduje się, że żadna zabudowa nie będzie posiadała wentylacji. Ogrzewanie kontenera (czy też w dalszych planach budynku biurowo-socjalnego) elektryczne. Woda będzie podłączona z własnego ujęcia, podgrzewanie wody do celów bytowych za pomocą przepływowego podgrzewacza elektrycznego. W rejonie kontenera będzie TOI TOI. Jeżeli powstanie budynek socjalny to będzie wykonany również zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe o poj. ok. 5 m³. Ścieki bytowe będą wywożone do gminnej oczyszczalni ścieków. Budynek biurowy nie jest przedmiotem omawianej inwestycji. Może powstać w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia o ile będzie taka potrzeba.

Powierzchnia nieruchomości na której planuje się inwestycję wynosi ogółem ok. 10,84 ha. Inwestor jest również właścicielem nieruchomości – działka nr ew. 200/8 położonej w sąsiedztwie działki inwestycyjnej o pow. 68 ha. Powierzchnia zabudowy planowanego budynku inwentarskiego wraz z wybiegami zewnętrznymi dla zwierząt wyniesie ok. 744 m². Ponadto będzie wykonany również budynek biurowy. Pozostałą powierzchnię będą stanowić tereny zielone biologicznie czynne, stanowiące tereny upraw rolnych oraz łąki i pastwiska. Do gospodarstwa będzie prowadzić droga dojazdowa wewnętrzna, która stanowi zjazd z drogi krajowej.

Dotychczasowy sposób zagospodarowania nieruchomości realizowany był w kierunku produkcji roślinnej. Obecnie ok. 4 ha powierzchni działki zajmuje uprawa kukurydzy, pozostała powierzchnia to użytki zielone. Działka nr 250/4 graniczy z zadrzewioną działką nr 249, na której występują zadrzewienia z przewagą dębów szypułkowych, 26 dębów to pomniki przyrody. Nie będzie żadnej ingerencji w drzewostan. Odległość inwestycji od terenów zadrzewionych wynosi 90-100 m.

Realizacja inwestycji pozwoli zagospodarować teren działki. Wykonana zostanie zabudowa w postaci budynku inwentarskiego, budynku biurowego oraz w ramach oddzielnej inwestycji planuje się wykonanie ujęcia głębinowego. Studnia zostanie wykonana w celu zasilania w wodę gospodarstwa. Nie ma możliwości zapewnienia wody z wodociągu gminnego. Energia elektryczna zostanie zapewniona z przyłącza doprowadzonego do działki. Przy budynku biurowym wykonany zostanie zbiornik bezodpływowy na ścieki socjalne. Przy planowanej oborze wykonane zostaną dwa wybiegi (po obu stronach budynku). Wybiegi będą utwardzone, nie zadaszone, wobec czego zapewniony zostanie odpływ gnojówki do 4-ch zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych przy wybiegach. Po dwa zbiorniki na wybieg.

Na działce objętej planowaną inwestycją nie występują zadrzewienia, które musiałyby być usunięte w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Nie występują również cenne powierzchnie biologicznie czynne.

Projektowana obora będzie obiektem budowlanym o powierzchni zabudowy wynoszącej około 496 m² bez wybiegów oraz ok. 744 m² z wybiegami zewnętrznymi. Powierzchnia chowu w budynku obory wyniesie 285,86 m² (5 kopców po 10 krów oraz 1 kopc dla 2-ch buhajów i kopc na izolatkę) oraz na wybiegach ok. 246 m². W gospodarstwie prowadzony będzie chów bydła opasowego tj. krów mamek z cielętami w ilości 50 szt. krów oraz maksymalnie 50 cieląt urodzonych, w systemie na głębokiej ściółce. W oborze będą utrzymywane również 2 buhaje. Docelowo w gospodarstwie będzie 80 krów mamek z cielętami, ale pozostałe 30 szt. będzie utrzymywane pod wiatami na pastwisku w systemie otwartym. Obora będzie przeznaczona maksymalnie dla 50 szt. mamek, które będą przebywać w oborze w okresie wcielen oraz przez krótki okres po wycieleniu oraz same krowy w okresie zimowym. 1 kopc będzie zajęty przez 2 buhaje. Większość czasu w roku zwierzęta będą spędzać na pastwisku. Będzie to ekstensywny system chowu bydła opasowego.

W oborze będzie wydzielonych 7 boksów, z tego krowy mamki utrzymywane będą w 5 boksach po 10 szt., 1 boks będzie przeznaczony dla 2ch buhajów, 1 boks na izolatkę z porodówką.

Powierzchnia boksów

5 szt. boksów dla 50 mamek x 47,70 m² = 238,5 m²

1 szt. boks dla 2-ch buhajów x 23,68 m² = 23,68 m²

1 szt. porodówka + izolatka x 23,68 m² = 23,68 m²

Razem powierzchnia boksów = 285,86 m²

Pozostała powierzchnia:

korytarz paszowy = 147,60 m²

Po dwóch stronach ściany wzdłużnej budynku wykonane zostaną wybiegi betonowe nie zadane dla zwierząt o pow. łącznej ok. 246 m². Wyjście na wybiegi z każdego boksu. Wybiegi zostaną wykonane w formie posadzki ryflowanej z betonu wodoszczelnego.

W związku z tym, że w wyniku pobytu zwierząt na wybiegu powstanie gnojówka, wykonany zostanie odpływ odchodów zwierzęcych do zbiorników bezodpływowych wykonanych w narożniku każdego wybiegu. Pojemność każdego zbiornika ok. 10 m³. Obornik z budynku będzie wywożony bezpośrednio na grunty. Zimą obornik przetrzymywany będzie na stanowiskach i wraz z rozpoczęciem sezonu agrotechnicznego (tj. od 1 marca do 31 października, na trwałe użytki zielone do 30 listopada) wywieziony bezpośrednio na grunty rolne. Do nawożenia wykorzystane będą grunty inwestora o powierzchni ok. 200 ha. Zawartość zbiorników przy wybiegach będzie wywożona na grunty w sezonie agrotechnicznym. W okresie zimowym przebywanie na wybiegach będzie ograniczone. Zbiorniki zimą nie będą opróżniane.

W projektowanej oborze, zwierzęta będą utrzymywane zgodnie z wymogami warunków utrzymywania bydła, określonymi rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich inne niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (tj. Dz. U. z 2019r., poz. 1966) oraz z dnia 15 lutego 2010 w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz.U. 2010 nr 56 poz. 344 ze zm.) poprzez m.in.:

- zwierzętom zapewniona będzie właściwa opieka oraz zapewnione będą właściwe warunki utrzymania uwzględniające minimalne normy powierzchni;
- zwierzęta utrzymywane będą w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów, uszkodzeń ciała oraz cierpień;
- zwierzęta utrzymywane będą w warunkach zapewniających im swobodę ruchu, a w szczególności możliwość kładzenia się, wstawania oraz leżenia;
- zwierzęta utrzymywane będą w warunkach umożliwiających kontakt wzrokowy z innymi zwierzętami;
- pomieszczenia w których utrzymywane będą zwierzęta, oświetlone będą przystosowanym do bydła światłem sztucznym;
- zwierzęta dogłądane będą co najmniej raz dziennie;
- pomieszczenia 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;
- pomieszczenia w których utrzymywane będą zwierzęta, ich wyposażenie oraz sprzęt używany przy utrzymywaniu zwierząt będzie regularnie czyszczony i odkażany;
- odchody zwierząt oraz niezjedzone resztki paszy usuwane będą z pomieszczeń, tak często, aby uniknąć wydzielania się nieprzyjemnych woni i zanieczyszczenia paszy lub wody;
- pomieszczenia w których utrzymywane będą zwierzęta, zabezpieczone będą przed muchami i gryzoniami;
- wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt umieszczony będzie w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia paszy lub wody oraz ułatwić bezkonfliktowy dostęp zwierząt do paszy i wody;

- wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt będą tak skonstruowane, umieszczone, obsługiwane i utrzymywane, aby nie powodowały nadmiernego hałasu;
- wyposażenie i sprzęt przeznaczony do karmienia i pojenia zwierząt sprawdzane będą co najmniej raz dziennie, a wykryte usterki usuwane będą niezwłocznie;
- podłoga w pomieszczeniach w których utrzymywane będą zwierzęta będzie twarda, równa i stabilna, a jej powierzchnia gładka i nieśliska;
- w pomieszczeniach w których utrzymywane będą zwierzęta, obieg powietrza, stopień zapylenia, temperatura, względna wilgotność powietrza i stężenie gazów, utrzymywane będą na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt;
- zwierzętom zapewniony będzie stały dostęp do wody;
- urządzenia do pojenia zwierząt zainstalowane będą w sposób zabezpieczający wodę przed wylewaniem się;
- zwierzęta karmione będą co najmniej dwa razy dziennie paszą dostosowaną do ich gatunku, wieku, masy ciała oraz stanu fizjologicznego;
- chore lub ranne zwierzęta będą niezwłocznie otaczane opieką, a w razie potrzeby izolowane.

Zwierzętom utrzymywanym w systemie otwartym zostanie zapewnione warunki zgodnie z § 2. ust. 2 rozporządzenia tj. zostanie zapewniona ochrona przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i zwierzętami drapieżnymi, w szczególności przez budowę w tych miejscach niezwiązanych trwale z podłożem zadaszeń, wiat lub innych osłon chroniących przed wiatrem.

Z uwagi na charakter planowanego przedsięwzięcia i jego skalę (maksymalna obsada bydła w projektowanej oborze do 60,3 DJP oraz 34,5 DJP w systemie otwartym na pastwisku, razem 94,8 DJP), realizacja inwestycji nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego wpływu na zmiany klimatu.

Zgodnie z dostępną literaturą, właściwe żywienie zwierząt obniża i redukuje ilość emitowanych substancji w przeliczeniu na jednostkę produkcji. Istnieje więc zbieżność celów produkcyjnych i ekologicznych.

Prowadzona praca hodowlana, zmierzająca do zwiększenia produktywności zwierząt jest zbieżna z dążeniem do ograniczenia ujemnego oddziaływania zwierząt na środowisko.

Celem ograniczenia zużycia energii, w ramach planowanego przedsięwzięcia przewidziane jest używanie wyłącznie oświetlenia energooszczędnego.

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. Zmniejszenie zużycia wody na fermie hodowlanej dotyczy całej gospodarki.

Celem ograniczenia zużycia wody na terenie przedmiotowego gospodarstwa rolnego, czyszczenie boksów będzie się odbywało w trakcie cyklu chowu na sucho, poprzez użycie specjalistycznych urządzeń przeznaczonych do tego celu. Na pastwisko woda będzie zwierzętom dowożona.

Dodatkowo prowadzony będzie pomiar zużycia wody oraz na bieżąco będzie sprawdzany stan techniczny instalacji, a ewentualne wycieki wody będą natychmiast usuwane.

Realizacja inwestycji nie jest związana z wykorzystaniem jakichkolwiek odnawialnych źródeł energii. Z uwagi na charakter planowanego przedsięwzięcia i jego skalę, inwestycja nie będzie musiała przystosować się do zmieniających warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych. Z uwagi na fakt, że projektowana obora dla bydła opasowego będzie nowoczesnym obiektem budowlanym, spełniającym wszelkie wymogi stawiane tego typu

obiektom, przedsięwzięcie nie będzie musiało się przystosować na etapie jego eksploatacji do fal upałów, długotrwałych susz, ekstremalnych opadów, zalewania przez rzeki, gwałtownych burz i wiatrów, fal chłódów i intensywnych opadów śniegu oraz zamarzania i odmarzania.

Tabela 3. Podstawowe dane parametryczne planowanego budynku inwentarskiego

długość budynku	ok. 31 m
szerokość budynku	ok.16m (ok. 24 m razem z wybiegami)
Powierzchnia zabudowy (cały budynek) bez wybiegów	ok. 496 m ²
Powierzchnia użytkowa wewnętrzna (pow. chowu - boksy dla krów mamek i buhajów)	ok. 262,18 m ²
Powierzchnia użytkowa wewnętrzna (pow. chowu izolatki i porodówki)	ok. 23,68 m ²
Komunikacja, korytarz paszowy, itp.	ok. 147,6 m ²
Wybiegi bez zadaszenia	ok.246 m ²
Powierzchnia zabudowy z wybiegami	ok.744 m ²

Powyższe dane mogą się ulec zmianie na etapie projektowania.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni w poszczególnych sektorach projektowanej obory

Lp.	Liczba zwierząt	Rodzaj zwierząt	Liczba DJP	Powierzchnia użytkowa (pow. chowu) (m ²)	Technologia chowu zwierząt
1.	50 szt. krów mamek z cielętami (5 kojców grupowych po 10 krów w każdym)	Krowy mamki z cielętami po urodzeniu, waga krowy powyżej 500 kg	50 szt. x 1,0 DJP/szt. = 50 DJP + 50 cieląt x 0,15 DJP/szt. = 50 DJP + 7,5 DJP = 57,5 DJP	5 boksów x 47,70 m ² = 238,50 m ² ,	głęboka ściółka
2	2 szt. buhaje (1 kojec z 2 stanowiskami)	buhaje	2szt. x1,4 DJP/szt. = 2,8 DJP	1 boks x 23,68 m ² = 23,68 m ²	
Razem		Powierzchnia chowu		262,18 m²	
3.	W zal. od potrzeb	Izolotka i porodówka	-	ok. 23,68	głęboka ściółka
4.	Wybiegi dla zwierząt z wyjściem z każdego boksu	dodatkowa powierzchnia spacerowa	-	246 m ²	beton wodoszczelny (posadzka ryflowana)

*Przeliczenie sztuk rzeczywistych na DJP zgodnie z Załącznikiem do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (poz. 1839).

W systemie otwartym bezpośrednio na pastwisku utrzymywanych będzie 30 krów z cielętami (34,5 DJP). Zwierzętom zostaną zapewnione osłony przed wiatrem w postaci przenośnych wiat.

W planowanej oborze będzie możliwy chów maksymalnie 50 krów wraz z urodzonymi cielętami oraz 2-ch buhajów. Ponadto inwestor zamierza docelowo prowadzić dodatkowo chów 30 szt. mamek w systemie ekstensywnym tj. pod wiatami usytuowanymi bezpośrednio na pastwisku. Łącznie w gospodarstwie będzie 50 szt. mamek z 50 cielętami i 2 buhaje w planowanej oborze oraz 30 szt. mamek z 30 cielętami pod wiatami na pastwisku.

Realizacja inwestycji obejmuje budowę projektowanej obory o powierzchni zabudowy wynoszącej około 496 m² (bez wybiegów) oraz 744 m² (biorąc pod uwagę budynek i wybiegi przy budynku). Hodowla bydła opasowego w oborze o obsadzie do 60,3 DJP prowadzona będzie w systemie na głębokiej ściółce. Zwierzęta będą również korzystały z wybiegów zewnętrznych wykonanych po obu stronach dłuższych ścian budynku obory. Powierzchnia wybiegów wyniesie ok. 246 m². Wybiegi będą utwardzone, nie przepuszczalne dla odchodów zwierząt. Spływ odchodów następować będzie do zbiorników bezodpływowych po 2 zbiorniki na każdy wybieg. Wybiegi nie będą zadaszone, wyjście na wybieg będzie następować z każdego boksu, gdzie utrzymywane będą zwierzęta.

Rocznie w oborze oraz pod wiatami na pastwisku wytwarzane będzie maksymalnie 1120 Mg obornika oraz 601,53 m³ gnojowicy (odchody bezpośrednio na pastwisku oraz odcieki z wybiegów przy oborze). Obornik będzie przechowywany na stanowiskach oraz w sezonie, kiedy nawożenie jest dozwolone będzie wykorzystany na gruntach rolnych inwestora oraz innych rolników w zamian za słomę. Gnojowica ze zbiorników przy wybiegach będzie również wykorzystana rolniczo na własnych gruntach.

2.4. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne

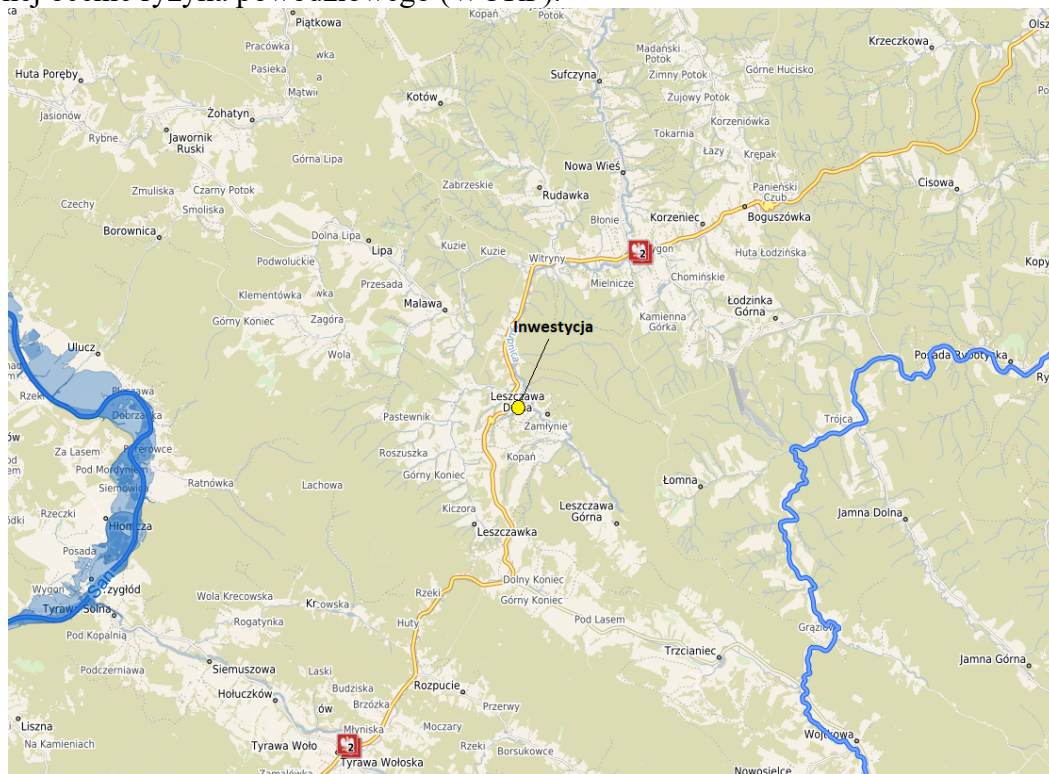
Analizowane tereny znajdują się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego (źródło: isok.gov.pl). Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Górnej Wisły stanowi część Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły przyjętego przez Radę Ministrów rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1841).

Obszar regionu wodnego Górnej Wisły zajmuje powierzchnię 47,5 tys. km² (około 24 % obszaru dorzecza Wisły i około 15 % obszaru kraju), obejmującą 763 JCWP rzecznych (Jednolitych Części Wód Powierzchniowych), w którego skład wchodzi 53 ONNP (Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi) zajmujących obszar łącznie 3 738,4 km².

Po analizie Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Górnej Wisły wynika, że największa powierzchnia obszarów zagrożenia powodziowego w regionie wodnym Górnej Wisły występuje w zlewni Wisły, Uszwicy, Dunajca, Nidy, Brenia, Wisłoka, Sanu.

Uwzględniając specyfikę regionu wodnego Górnej Wisły oraz zidentyfikowane obszary szczególnie narażone na ryzyko powodzi, zidentyfikowane zostały działania nietechniczne, techniczne oraz nietechniczne wspierające, których realizacja powinna się odbyć do roku 2021. Wyróżniono również inwestycje buforowe, których realizacja może rozpocząć się w I cyklu

planistycznym. W kolejnych cyklach planistycznych niezbędne będą natomiast działania utrzymaniowe oraz techniczne, których priorytetyzacja możliwa będzie dopiero po weryfikacji skuteczności działań zrealizowanych do 2021 r. Mapy zagrożenia powodziowego zostały sporządzone dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (WORP).



Rysunek 3. Zagrożenie powodzią, źródło <https://polska.e-mapa.net/>

Rejon analizowanej inwestycji leży poza zasięgiem wyznaczonych obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Biorąc pod uwagę lokalizację i niewielką skalę planowanego przedsięwzięcia, inwestycja nie będzie musiała szczegółowo przystosować się do zmieniających warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych, takich jak fale upałów, długotrwałe susze, ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki, gwałtowne burze i wiatry, fale chłódów i intensywnych opadów śniegu oraz zamarzanie i odmarzanie.

2.4.1. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI

Lokalizacja inwestycji jest zgodna z obecną funkcją terenu oraz sposobem jego wykorzystywania. Zgodnie z ewidencją gruntów, na działce nr 250/4 obręb Leszczawa Dolna znajdują się użytki zielone oznakowane jako pastwiska, nieużytki i niewielki obszar zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych. Dla terenu objętego inwestycją, gmina Bircza nie posiada aktualnego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Na podstawie § 3 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z

2003 r, Nr 164, poz.1588), należy przeprowadzić analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie warunków, o których mowa w art. 61 ust. 1 – 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U z 2020r., poz. 293). Wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe, ponieważ zgodnie z art. 61 ust.1 zachodzi okoliczność łącznego spełnienia następujących warunków:

- teren objęty inwestycją ma dostęp do dogi publicznej,
- istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego,
- teren objęty inwestycją nie wymaga uzyskania zgodny na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nie rolne,
- decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Teren – po zrealizowaniu inwestycji – wykorzystywany będzie zgodnie z przeznaczeniem, tj. na prowadzenie działalności rolniczej. Działka objęta inwestycją graniczy z działkami o podobnym charakterze. Dodatkowo zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na tym terenie dopuszczona jest działalność inwestycyjna i usługi komercyjne. W analizowanym obszarze działki nie występuje infrastruktura techniczna związana z celami ponadlokalnymi. Działki w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami są wykorzystywane na cele rolne.

Ochrona poszczególnych elementów środowiska w fazie eksploatacji

Zabezpieczenie przed hałasem

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie rolniczym. Nie jest wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed hałasem. Obora nie będzie posiadać wentylacji mechanicznej, wobec czego nie będzie emisji hałasu z tego typu źródła. Mogą być słyszalne dźwięki wydawane przez zwierzęta. W gospodarstwie hodowlanym wystąpi emisja hałasu jedynie w wyniku ruchu pojazdów dostarczających pasze, wywożących obornik, padłe zwierzęta itp.

W otoczeniu nie ma zabudowy mieszkalnej, jak również innej zabudowy. Od strony wschodniej przebiega droga krajowa.

W zasięgu oddziaływania gospodarstwa rolnego nie znajdują się jakiegokolwiek tereny pod szpitale i domy opieki społecznej oraz budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Na omawianym terenie brak jest również 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 (Dz. U. z 31 maja 2017 r. poz. 1056).

Przedsięwzięcie położone jest w granicach Przemysko- Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Planowana działalność nie będzie miała wpływu na ww. formę ochrony przyrody.

Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego

W oborze będzie prowadzony chów na głębokiej ściółce, podłoże będzie szczelne, nieprzepuszczalne. Wybiegi przy oborze będą również wykonane jako szczelne, okrawężnikowane. Ewentualne odcieki spłyną do szczelnych zbiorników bezodpływowych.

Zbiorniki będą kontrolowane wizualnie w zakresie ich przepełnienia się. Będzie możliwość przepompowania zawartości do któregoś z 4-ch zbiorników w przypadku gdyby któryś zbiornik był bliski przepełnienia. Jest mało prawdopodobne żeby przepełniły się jednocześnie wszystkie 4 zbiorniki. Gdyby taka sytuacja nastąpiła w sezonie agrotechnicznym (wiosna-jesień) to zawartość zbiorników zostanie wywieziona od razu na grunty. W sezonie zimowym zbiorniki mogą się przepełnić gdyby wystąpiły duże opady. Wówczas zostanie podstawiony wóz asenizacyjny i odcieki zostaną wywiezione do najbliższej oczyszczalni ścieków. Będzie to możliwe, ponieważ w okresie zimowym zwierzęta nie będą przebywać na wybiegach, więc nie powstanie gnojówka i taki odciek może być wywieziony do oczyszczalni ścieków. Planuje się zainstalowanie gotowych zbiorników podziemnych – betonowych, żelbetowych lub innych posiadających dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przekrycie z zamykanym otworem do usuwania nieczystości.

Zastosowanie tego typu rozwiązań gwarantuje bezpieczny dla środowiska załadunek i transport gnojowicy do miejsca wykorzystania.

Wody opadowe z terenów utwardzonych oraz dachów odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu. W obrębie gospodarstwa parkowane będą pojazdy rolnicze (ciągniki i maszyny), które przyjeżdżają po wykonaniu prac polowych.

Po terenie gospodarstwa w celu dowozu paszy do budynków (przede wszystkim pasz objętościowych w postaci kiszzonek, siana itp.) porusza się ciągnik rolniczy oraz wózek widłowy. Do wnętrza obory wjeżdża wóz paszowy z którego dozowane są mieszanki paszowe wysypywane na stół paszowy (jednocześnie korytarz komunikacyjny).

Ochrona powietrza

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza atmosferycznego będzie ograniczać się do terenów będących w dyspozycji Inwestora. Oddziaływanie ze względu na substancje odorotwórcze nie będzie wyczuwalne poza granicami działki inwestycyjnej. W obrębie 100 m nie ma żadnej zabudowy mieszkaniowej, wobec czego chów zwierząt nie będzie uciążliwy dla mieszkańców miejscowości Leszczawa Dolna. Wyniki obliczeń emisji zanieczyszczeń do powietrza wskazują że nie zostaną przekroczone wartości dopuszczalnych, biorąc pod uwagę wszystkie substancje dla których wykonano modelowanie, w tym substancje złozone (siarkowodór i amoniak).

W Polsce problem zapachowej uciążliwości różnego rodzaju obiektów nie jest jeszcze unormowany pod względem prawnym i metodycznym. W związku z powyższym w niniejszym opracowaniu uwzględniono jedynie te substancje zanieczyszczające będące odorantami, które są wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Analizą objęto amoniak i siarkowodór.

Zgodnie z publikacją „Odory” Joanna Kośmider wyd. naukowe PWN, Warszawa 2002r. próg wyczuwalności zapachowej dla amoniaku wynosi $3,9 \text{ mg/m}^3 = 3900 \text{ }\mu\text{g/m}^3$, natomiast dla siarkowodoru $0,0123 \text{ mg/m}^3 = 12,3 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

Próg wyczuwalności zapachowej dla amoniaku jest dużo wyższy od dopuszczalnych stężeń na powierzchni terenu, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, co przedstawiono w poniższej tabeli

Tabela 5. Zestawienie dot. uciążliwości zapachowych:

Substancja (odorant)	Próg wyczuwalności zapachowej [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalne stężenie maksymalne na granicy terenu inwestora D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczone stężenie maksymalne na granicy terenu inwestora [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
amoniak	3900	400	63,6
siarkowodór	12,3	20	6,61

Obliczone maksymalne stężenia amoniaku i siarkowodoru na powierzchni terenu są dużo niższe od progów wyczuwalności zapachowej. W związku z powyższym należy uznać, że przy prawidłowej eksploatacji niniejszej obory nie wystąpią uciążliwości zapachowe na terenach sąsiadujących.

Minister Infrastruktury wydał rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065), które ustanawia minimalną odległość budynków inwentarskich od budynków mieszkalnych na co najmniej 8 metrów;

Budynek inwentarski będzie usytuowany z zachowaniem wymaganych odległości. Odległość od planowanej inwestycji do najbliższej zabudowy wynosi ok. 400m. W odległości ok. 300 m znajdują się działki, gdzie możliwa jest w przyszłości zabudowa jednorodzinna. Nadmieniam, że wymieniona infrastruktura znajduje się po drugiej stronie drogi krajowej nr 28.

Metody ograniczania emisji a tym samym odorów:

- 1) żywienie zwierząt - optymalizacja składu pasz:
 - obniżenie poziomu białka ogólnego w mieszankach;
 - stosowanie żywienia fazowego;
 - optymalizacja stosunku białka i aminokwasów do energii;
 - poprawa jakości białka (dobór komponentów mieszanek, białko idealne);
 - stosowanie dodatków czystych aminokwasów (uzupełnienie niedoborów);
 - preparowanie pasz (poprawa strawności i higieny pasz);
 - stosowanie dodatków paszowych (substancje antybakteryjne, enzymy paszowe – saponiny, probiotyki, kwasy organiczne – kwas benzoesowy ($\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2$), wyciągi z roślin, włókna rozpuszczalne - wysłodki buraczane, otręby sojowe, preparaty huminowe).
- 2) techniczne:
 - optymalizacja mikroklimatu pomieszczeń inwentarskich;
 - poprawa jakości ściółki zastosowanej w budynku;
 - organizowanie stref izolacyjnych i ochronnych, z uwzględnieniem zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew :
 - wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski;

- średniowysokich:, olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolity; oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, liguster pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

Obsadzenia roślinnością nastąpią w razie potrzeby. Od strony północnej i zachodniej i wschodniej występują pasy zadrzewień, wobec czego ewentualne obsadzenia roślinnością wykonane zostaną od strony południowej (droga).

Ewentualna roślinność ochronna zostanie nasadzona wzdłuż granicy działki od strony drogi,

Będzie to roślinność w postaci krzewów gatunku tuja – rośliny żywoplotowe, w jednym rzędzie. Nasadzenia w ilości 3 sztuk na jeden metr. Szerokość planowanego pasa roślinności już docelowo dużych krzewów to około 1,0 m. Planowany termin nasadzenia krzewów to wiosna lub jesień 2023 rok, ponieważ planowany termin budowy obory przypadnie nie prędzej niż w roku 2023 i będzie zależny od otrzymanego dofinansowania oraz uzyskania wszystkich niezbędnych dokumentów do budowy. Nasadzenie krzewów nastąpi po wybudowaniu obory tak aby podczas budowy rośliny nie uległy zniszczeniu. Jako, że w sąsiedztwie inwestycji nie ma żadnej zabudowy mieszkalnej a obce działki od strony południowej to droga, nasadzenia mogą okazać się zbędne.

Ochrona przed odpadami

1. Sposób postępowania z powstającymi odpadami w czasie funkcjonowania instalacji będzie zgodny z ustawą o odpadach.
2. Odpady będą selektywnie magazynowane w przeznaczonych do tego miejscach do czasu przekazania ich do odzysku lub unieszkodliwienia wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie tej działalności zgodnie z ustawą o odpadach.
3. Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego będą zagospodarowywane zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi.

Zabezpieczenie środowiska przyrodniczego

Zabezpieczenie środowiska przyrodniczego jako całości przed zagrożeniami, które mogą wystąpić w wyniku hodowli zwierząt to przede wszystkim właściwe zagospodarowanie nawozów naturalnych. Należy stosować zasady dobrej praktyki rolniczej, stosując nawozy w odpowiednich okresach w roku oraz w odpowiednich dawkach. Nawozów, w tym przypadku obornika i gnojowicy (odcieki z wybiegów), nie stosuje się w okresie zimowym, podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi, na terenach zalanych wodą, pokrytych śniegiem lub zamrzniętych. Dawki nawozów nie mogą przekraczać 170 kg azotu na ha. Obornik i gnojowica będą wykorzystywane na własnych gruntach inwestora. Gospodarstwo nie jest położone na terenach chronionych Natura 2000. Bezpośrednie otoczenie obiektu nie posiada istotnych walorów krajobrazowych, są to łąki i pastwiska bez zabudowy mieszkalnej. Krajobraz nie będzie zmieniony, budynek zostanie usytuowany na terenie bezleśnym, więc nie będzie potrzeby wykonania żadnej wycinki drzew czy krzewów. W razie potrzeby wykonane zostaną nasadzenia roślinności rodzimej. Wpływ przedsięwzięcia

na środowisko i aspekty jego ochrony w zakresie poszczególnych komponentów zostało omówione w poszczególnych rozdziałach raportu.

Ochrona zdrowia ludzi

Na terenie gospodarstwa będą przebywać wyłącznie pracownicy lub właściciel. Ważne jest przestrzeganie przepisów BHP. Chów zwierząt nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla ludzi. W otoczeniu występują tereny rolnicze, łąki i pastwiska. Tereny leśne są poza zasięgiem przedsięwzięcia na każdym etapie funkcjonowania. Nie ma w pobliżu zabudowy mieszkalnej. Jak już napisano powyżej najbliższe zabudowania znajdują się 400-500 m od inwestycji. Nie zabudowane działki znajdują się ok. 300 m od inwestycji.

Szczegółowe określenie przewidywanych oddziaływań na: jakość powietrza, stan akustyczny środowiska, powierzchnię ziemi i glebę, wody powierzchniowe i podziemne, ludzi, siedliska przyrodnicze, rośliny, zwierzęta, na klimat, krajobraz oraz dobra materialne i dziedzictwo kultury, przedstawiono w rozdziale 10 niniejszego raportu.

2.5. Charakterystyka procesów produkcyjnych

2.5.1. OPIS TECHNOLOGII

Tabela 6. Obsada w planowanym budynku inwentarskim – na potrzeby kwalifikacji przedsięwzięcia:

Lp.	Liczba zwierząt (szt.)	Rodzaj zwierząt	Współczynnik DJP	Obsada inwentarza (DJP) – zgodnie z zał. do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839)
1.	50	krowy mamki o masie ciała pow. 500 kg	1,0	50
2.	50	cielęta urodzone	0,15	7,5
3.	2	buhaje	1,4	2,8
Razem				60,3

W systemie otwartym bezpośrednio na pastwisku utrzymywanych będzie 30 krów z 30 cielętami (34,5 DJP).

$$30 \text{ szt.} \times 1 = 30 \text{ DJP} + 30 \text{ szt.} \text{ cieląt} \times 0,15 = 30 \text{ DJP} + 4,5 \text{ DJP} = 34,5 \text{ DJP}$$

Tym samym docelowa obsada zwierząt w oborze oraz w systemie otwartym zgodnie z zał. do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839) wyniesie:

$$60,3 \text{ DJP} + 34,5 \text{ DJP} = 94,8 \text{ DJP}$$

Tabela 7. Zestawienie powierzchni w poszczególnych sektorach projektowanej obory

Lp.	Liczba zwierząt	Rodzaj zwierząt	Liczba DJP	Powierzchnia użytkowa (pow. chowu) (m ²)	Technologia chowu zwierząt
1.	50 szt. krów mamek z cielętami (5 kojców grupowych po 10 krów w każdym)	Krowy mamki z cielętami po urodzeniu, waga krowy powyżej 500 kg	50 szt. x 1,0 DJP/szt. = 50 DJP + 50 cieląt x 0,15 DJP/szt. = 50 DJP + 7,5 DJP = 57,5 DJP	5 boksów x 47,70 m ² = 238,50 m ² ,	głęboka ściółka
2	2 szt. buhaje (1 kojec z 2 stanowiskami)	buhaje	2szt. x 1,4 DJP/szt. = 2,8 DJP	1 boks x 23,68 m ² = 23,68 m ²	
	Razem	Powierzchnia chowu		262,18 m ²	
2.	W zal. od potrzeb	Izolotka i porodówka	-	ok. 23,68	głęboka ściółka
3.	wybiegi dla zwierząt z wyjściem z każdego boksu	dodatkowa powierzchnia spacerowa	-	246 m ²	beton wodoszczelny (posadzka ryflowana)
Razem			60,3 DJP		

*Przeliczenie sztuk rzeczywistych na DJP zgodnie z Załącznikiem do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (poz. 1839)

Stosownie do przyjętej wielkości hodowli opracowany zostanie projekt budowlany na budowę projektowanej obory dla bydła opasowego, uwzględniający dobrostan zwierząt.

Po oddaniu do użytkowania nowego budynku oraz infrastruktury (budowa studni głębinowej, – odrębne przedsięwzięcie) nastąpi organizacja stada zwierząt i zasiedlenie obory.

Krowy wraz z urodzonymi cielętami będą przebywać w kojcach grupowych po 10 szt. w jednym kojcu z wyjściem z każdego kojca na wybieg utwardzony. W okresie letnim obora będzie użytkowana w ograniczonym zakresie, ponieważ krowy będą przebywać na pastwisku. Przewiduje się powroty z pastwiska codziennie wieczorem, jednak taki powrót może nie być konieczny, wówczas zwierzęta całą dobę będą przebywać na pastwisku. Przewiduje się, że docelowa obsada w gospodarstwie wyniesie 80 szt. krów mamek z cielętami, z tym, że w oborze będzie 50 stanowisk dla krów mamek, natomiast dla pozostałej obsady (30 szt.) będą przygotowane wiaty na pastwisku. Pod wiatą będzie rozłożona ściółka. Wiaty będą przenośne, ich lokalizacja będzie zmienna, tak, żeby w tym samym miejscu nie było koncentracji odchodów zwierząt.

Tabela 8. Dobrostan zwierząt w oborze

Lp.	Rodzaj zwierząt	liczba DJP	liczba zwierząt szt.	Powierzchnia hodowlana (m ²)	Powierzchnia przypadająca na 1 zwierzę (m ²)	Powierzchnia minimalna zgodnie z przepisami (m ²)
1.	krów powyżej 500 kg masy ciała (wraz z urodzonym cielęciem)	50 + 7,5 = 67,5	50 szt. krowy + 50 cieląt	5 boksów grupowych o powierzchni 238,5 m ² + wybiegi o pow. ok. 200 m ²	4,77 m ² /szt. w kojcu + 4 m ² /szt. na wybiegu	4,5 m ² /szt. (ściółka bez uwięzi i wydzielonych stanowisk)
2.	buhaje	2,8	2	1 boks o pow. 23,68 m ²	11,8 m ² /szt.	co najmniej 9 m ² /szt.
Razem		60,3	100	262,18	x	x

Uwaga* w oborze wyodrębniono 1 pomieszczenie o pow. – pow. 23,68 m² z przeznaczeniem na izolatkę i porodówkę. Izolatka będzie używana w przypadku konieczności odizolowania chorego zwierzęcia. W tym samym czasie zwierzę nie będzie przebywało w kojcu. Izolatki z porodówką nie zaliczono więc do powierzchni chowu.

Cielęta nie są utrzymywane oddzielnie od matki. Po wydzieleniu cielę przebywa z krową ok. miesiąca, następnie krowy rozpoczynają okres pastwiskowy. Na pastwisku krowy mają zapewnione wiaty lub wracają codziennie na noc do obory.

Ponadto w gospodarstwie 30 szt. krów będzie utrzymywanych w systemie otwartym tj. pod wiatami na pastwisku.

Dobrostan dla tych zwierząt określa się następująco:

$$30 \text{ krów} \times 1,0 \text{ DJP} + 30 \text{ cieląt} \times 0,15 \text{ DJP} = 36 \text{ DJP} + 4,5 \text{ DJP} = 34,5 \text{ DJP}$$

Ilość sztuk rzeczywistych jest wynosi: 80 krów + 80 cieląt + 2 buhaje = 162 szt.

Minimalna powierzchnia chowu dla krów utrzymywanych w systemie otwartym zgodnie z § 12. rozporządzenia wynosi 20 m²/szt., czyli wymagane jest 600 m².

Inwestor posiada pastwiska o pow. co najmniej 6ha użytków zielonych ha w otoczeniu obory na działce 250/4 oraz ok. 30 ha na sąsiedniej działce nr 200/8.

W związku z tym, że zgodnie z zał. nr 1 tab. 3 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), krowy ras mięsnych mają masę pow. 500 kg, wobec czego w rozdziale 2.6.2. raportu (wyliczenia produkcji nawozów naturalnych) do przeliczenia sztuk rzeczywistych na DJP zastosowano współczynnik 1,2, natomiast do kwalifikacji przedsięwzięcia zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września

2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zastosowano współczynnik 1 (zgodnie z wezwaniem RDOŚ na etapie opiniowania K.I.P.).

Stąd różnice w wyliczeniu DJP dla obsady zwierząt w planowanym gospodarstwie.

Poniżej informacja – przeliczenie sztuk rzeczywistych na DJP na potrzeby określenia produkcji nawozów oraz zawartego w nawozach azotu (rozdział 2.6.2. raportu)

Lp.	Liczba zwierząt (szt.)	Rodzaj zwierząt	Współczynnik DJP	Obsada inwentarza (DJP) – zgodnie z Zgodnie z zał. nr 1 tab. 3 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)
1.	50	krowy mamki o masie ciała pow. 500 kg	1,2	60
2.	50	cielęta urodzone	0,15	7,5
3.	2	buhaje	1,4	2,8
Razem				70,3

System otwarty: 30 krów x 1,2 DJP + 30 cieląt x 0,15 DJP = 36 DJP + 4,5 DJP = 40,5 DJP
Razem: 110,8 DJP.

Ilość sztuk rzeczywistych wynosi: 80 krów + 80 cieląt + 2 buhaje = 162 szt.

Zużycie ściółki

Przyjmuje się ok. 6-8 kg/d ściółki na 1 duże zwierzę na głębokiej ściółce. Wobec tego przy 50 szt. będzie maksymalnie ok. 400 kg/d. W ciągu roku będzie ok. 146 ton ściółki. Ściółka będzie dostarczana transportem kołowym i rozładowywana bezpośrednio w oborze (słoma sprasowana).

Nie będzie magazynowania słomy. Będzie dostarczana wg potrzeb. Inwestor magazynuje słomę na polu w stosach i stamtąd przywozi do budynków inwentarskich raz dziennie. Ewentualnie może być ułożony niewielki stos złożony z belek słomy przy oborze jako zapas na parę dni.

Żywnienie – zużycie paszy

Ilość paszy trudno oszacować. Będzie to pasza objętościowa na bazie siana, kiszonki z kukurydzy oraz dodatków. Pasza będzie dostarczana do obory codziennie transportem kołowym.

Ponadto krowy będą dużo czasu spędzać na pastwisku.

W okresie zimowym przykładowa dawka na krowę mamkę dziennie wynosi: kiszonek – 15 do 30 kg; siana – 1 do 2 kg; słomy – 3 do 5 kg. W celu uzupełnienia ewentualnych niedoborów stosuje się okresowo dodatek 1-2 kg. **paszy** treściwej (dziennie/szt.) zawierającej dodatki witaminowo-mineralne oraz lizawki solne w pojemnikach.

Czyli dla 80 mamek (50 w oborze i 30 pod wiatami na pastwisku) może być wykorzystane w ciągu doby:

kiszonka: 2,4 Mg

siano: 0,16 Mg

słoma: 0,4 Mg

pasza treściwa: 0,16 Mg

Transport pasz ciągnikiem z przyczepą i paszowozem.

Cielęta są karmione przez krowy.

2.6. Przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

2.6.1. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Odprowadzanie ścieków

Ścieki bytowe

Ścieki socjalno-bytowe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą gromadzone w TOI TOI i wywożone do gminnej oczyszczalni ścieków w Birczy.

Na terenie nowej obory nie będzie wydzielonego pomieszczenia socjalnego. Obsługujący oborę pracownicy korzystać będą z zaplecza w oddzielnym budynku biurowym lub w kontenerze socjalnym.

Jeżeli w ramach odrębnej inwestycji powstanie budynek socjalny to będzie wykonany również zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe o poj. ok. 5 m³. Ścieki bytowe będą wywożone do gminnej oczyszczalni ścieków. Budynek biurowy nie jest przedmiotem omawianej inwestycji. Może powstać w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia o ile będzie taka potrzeba.

Ścieki przemysłowe

W wyniku eksploatacji obory (chów zwierząt) nie będą powstawać ścieki przemysłowe. Obora będzie czyszczona na sucho oraz dezynfekowana zgodnie z zaleceniami przepisów weterynaryjnych. do dezynfekcji zostanie użyte wapno (bielenie) lub środek dezynfekcyjny w postaci mgły bez użycia wody. Nie będzie wytwarzania ścieków.

Wody opadowe

W wyniku realizacji przedsięwzięcia będą powstawać wody opadowe i roztopowe wymagające zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Z uwagi na fakt, że wody opadowe będą odprowadzane w sposób niezorganizowany powierzchniowo na teren nieutwardzony będący we władaniu *Inwestora*, i nie będą ujęte w jakikolwiek otwarty lub zamknięty system kanalizacyjny, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – *Prawo wodne* wody te nie są traktowane jako ścieki.

Wody opadowe i roztopowe z terenu zabudowanego spływają i będą nadal spływać powierzchniowo na przyległe i nieutwardzone tereny znajdujące się w granicy działki *Inwestora*. Ładunki zanieczyszczeń niesionych przez spływające wody deszczowe z omawianego terenu są niewielkie i nie naruszają obowiązujących przepisów.

Projektowana budowa nowego budynku jest związana ze spływem wód opadowych z dachu budynku. Powierzchnia dachu ok. 500 m². Wybiegi dla zwierząt po obydwu stronach budynku nie będą powodowały zanieczyszczenia wód opadowych, ponieważ wybiegi zostaną wyprofilowane ze spływem w kierunku studzienek z odpływem do zbiorników bezodpływowych w narożnikach wybiegów. Zawartość zbiorników (rozcieńczone odchody) będzie wywożona na grunty.

Biorąc pod uwagę łączną powierzchnię terenu na których powstają i będą powstawać wody opadowe (pow. łączna nieruchomości – działki nr ewid. 250/4 wynosi 10,84 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.

Mając powyższe na uwadze, uwzględniając sposób odprowadzania przedmiotowych wód, Inwestor nie jest zobowiązany do uzyskania stosownego pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ich do ziemi w myśl przepisów ww. ustawy *Prawo wodne*, ani do ich oczyszczenia zgodnie z rozporządzeniem 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).

Łączną ilość wód deszczowych z terenu gospodarstwa w czasie trwania deszczu;

Tabela 9. Wielkości powierzchni odwadnianych (A)

L.p.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia (A) (m ²)
1.	Powierzchnie utwardzone dróg	1000
2.	Dachy	500
Razem		1500

Tabela 10 Empiryczne wartości współczynnika spływu (ψ) w zależności od rodzaju powierzchni

Rodzaj powierzchni	
dachy szczelne (blacha, papa, eternit)	0,90 - 0,95
drogi asfaltowe	0,89 - 0,90
bruki kamienne szczelne, klinkier	0,75 - 0,85
bruki kamienne bez zalanych spoin	0,50 - 0,70

burki gorsze	0,40 - 0,50
szosy	0,25 - 0,40
drogi żwirowe	0,15 - 0,30
powierzchnie nie brukowane	0,10 - 0,20
parki, ogrody, trawniki	0,00 - 0,10

Tabela 11 Współczynniki spływu powierzchniowego (ψ) dla powierzchni na terenie gospodarstwa

L.p.	Rodzaj powierzchni	Współczynnik spływu (ψ)
1.	Powierzchnia dróg	0,7
2.	Dachy szczelne	0,95

Tabela 12 Powierzchnie zredukowane

L.p.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia spływu (ha)	Powierzchnia zredukowana (ha)
1.	Powierzchnia dróg i placów	0,1	0,07
2.	dachy	0,05	0,0475
Razem		0,15	0,117

Dla określenia ilości w/w wód deszczowych posłużono się wzorem:

$$Q = F \times q \times \psi \text{ [l/s]}$$

gdzie:

F - powierzchnia zlewni

q- natężenie deszczu miarodajnego [130 l/s ha], C=5

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

$$Q_{\max 1} = 0,05 \text{ ha} * 130 \text{ l/s/ha} * 0,95 = 6,175 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max 2} = 0,1 \text{ ha} * 130 \text{ l/s/ha} * 0,7 = 9,1 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 15,275 \text{ l/s}$$

W czasie deszczu nawalnego 15 minutowa ilość wód wyniesie:

$$Q_{\text{sr.d}} = t \times Q_{\max} = 900 \text{ s} \times 15,275 \text{ l/s} = 13747,5 \text{ l} = 13,7475 \text{ m}^3$$

Szacunkowa ilość wód opadowych w ciągu roku:

Roczna wysokość opadów: H=525 mm

Powierzchnia odwadniana: F₁ = 500 m²

Współczynnik spływu: $\psi = 0,95$

$$Q_{r1} = H * F * \psi = 0,525 \text{ m} * 500 \text{ m}^2 * 0,95 = 247 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Powierzchnia odwadniana F₂ = 1000 m²

Współczynnik spływu: $\psi = 0,7$

$$Q_{r2} = H * F * \psi = 0,525 \text{ m} * 1000 \text{ m}^2 * 0,7 = 367,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{rocz.}} (F_1 + F_2) = 614,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe wprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone.

Zestawienie ilości odprowadzanych wód opadowych:

$$Q_{\max \text{ rocz.}} = 614,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\max} = 15,275 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{śr.15 min}} = 900 \text{ s} \times 15,275 \text{ l/s} = 13,7475 \text{ m}^3/\text{d} \text{ (dla deszczu nawalnego 15 min)}$$

Ograniczona do niezbędnego minimum powierzchnia utwardzona oraz minimalny ruch samochodów na terenie gospodarstwa rolnego sprawia, że obiekt inwentarski nie będzie stwarzał zagrożenia dla wód gruntowych i podziemnych.

2.6.2. GOSPODARKA ODPADAMI

PRODUKCJA i ZAGOSPODAROWANIE NAWOZÓW NATURALNYCH ORAZ PRODUKTÓW UBOCZNYCH

W trakcie prowadzonego chowu bydła w nowym budynku inwentarskim będą powstawać odchody zwierzęce wymieszane ze ściółką czyli obornik. Odchody zwierzęce powinny być wykorzystane jako nawóz naturalny. W takim przypadku, w myśl ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2020, poz. 797 ze zm.) nie należy ich traktować jako odpad. W związku z powyższym należy odnieść się do wymagań wynikających z ustawy z dnia 10 lipca 2007r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 76.). Zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu powstająca podczas chowu zwierząt gnojowica i obornik zaliczane będą do nawozów naturalnych.

Warunki stosowania nawozów naturalnych określają przepisy przywołanej wyżej Ustawy, która określa iż:

- zabrania się stosowania nawozów:

- 1) na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą, pokrytych śniegiem;
- 2) naturalnych w postaci płynnej podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.

Za glebę zamrzniętą nie uznaje się gleby, która rozmarza co najmniej powierzchniowo w ciągu dnia.

W budynku zaplanowano chów bydła opasowego – krów mamek w systemie na głębokiej ściółce.

Szacunkowa ilość powstających nawozów wyliczona została w oparciu o wskaźniki stosowane w „Programie działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. 2020 poz.243).

Zgodnie z zapisami ww. programu wielkość rocznej dawki nawozów naturalnych wykorzystywanych rolniczo nie może zawierać więcej niż 170 kg N w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami

pochożącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu, tabela nr 3, Współczynniki przeliczeniowe sztuk rzeczywistych zwierząt gospodarskich na DJP wynoszą:
dla krów powyżej 500 kg masy ciała 1,2 DJP/szt.
dla cieląt do 6 miesiąca – 0,15 DJP/szt.

Roczne obroty zwierząt - obora

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Stan na początku	Urodzenia	Zakup	Z przeklasowania	Razem przychody	Upadki, uboje z konieczności	Sprzedaż, uboje na własny użytek	Na przeklasowanie	Razem rozchody	Stan na koniec	Okres przebywania w grupie w m-cach	Stan przelotowy	Stan średnioroczny	SYSTEM UTRZYMANIA liczba w szt. st. średniorocznego			Współczynnik odliczenia koncentracji	DJP
														Głęboka ściółka	Płytka ściółka	Bezściółko		
Bydło mięsne																	66,51	
Buhaje	2									2	12	2	2,00	2,00				2,80
Krowy mamki o masie ciała powyżej 500 kg	50									50	12	50	50,00	50,00				60,00
Cielęta do ½ roku życia		50			50	1	49		50		6	49,5	24,75	24,75				3,71
																	66,51	

Roczne obroty zwierząt – system otwarty (pastwisko)

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Stan na początku	Urodzenia	Zakup	Z przeklasowania	Razem przychody	Upadki, uboje z konieczności	Sprzedaż, uboje na własny użytek	Na przeklasowanie	Razem rozchody	Stan na koniec	Okres przebywania w grupie w m-cach	Stan przelotowy	Stan średnioroczny	SYSTEM UTRZYMANIA liczba w szt. st. średniorocznego		Współczynnik odliczenia koncentracji i w ¹⁾ , ²⁾	DJP
														Głęboka ściółka	Płytko ściółka		
Bydło mięsne																	38,21
Krowy mamki o masie ciała powyżej 500 kg	30									30	12	30	30,00				36,00
Cielęta do ½ roku życia		30			30	1	29		30		6	29,5	14,75				2,21
																	38,21

Razem stan średnioroczny zwierząt w gospodarstwie:

krowy 80 szt.

cielęta: 39,5 szt.

buhaje: 2 szt.

Razem: 121,5 szt. = 104,72 DJP

Tabela 13. Produkcja obornika w oborze i zawartość azotu w nawozach naturalnych - chów zwierząt na głębszej ściółce przed odliczeniem czasu przebywania na pastwisku.

Wyliczenia na podstawie stanów średniorocznych zgodnie ze sporządzonym obrotem stada

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego [szt.]	Wielkość produkcji obornika t/rok/szt.	Ilość obornika (Mg)	Zawartość azotu (kg N/t)	Zawartość azotu w nawozach naturalnych wyprodukowanych przez poszczególne rodzaje zwierząt (w kg)	Powierzchnia użytków rolnych spełniająca wymagania ustawy o nawozach (170 kg/ha)
Krowy mamki	50	18,8	940	2,6	2444	14,38
cielęta do ½ roku przy krowach	24,75	2,4	59,4	3,8	225,72	1,33
buhaje	2	19	38	3,1	117,80	0,69
Razem	76,75		1037,4	x	2787,52	16,40

W związku z tym, że krowy z cielętami przebywają ok. 5 miesięcy na pastwisku, wobec czego można przyjąć, że zwierzęta będą przebywać ok. 20% roku na pastwisku (wieczorem będą wracać do obory), natomiast 80% czasu w oborze. Buhaje są cały czas w oborze.

Ilość obornika w oborze wyniesie: $(999,4 \text{ Mg (obornik produkowany przez krowy i cielęta)} \times 80\%) + 38 \text{ Mg} = \text{ok. } 838 \text{ Mg}$,

zawartość azotu:

krowy: $752 \text{ Mg obornika (80\%)} \times 2,6 \text{ kg/Mg} = 1955,2 \text{ kg}$

cielęta: $47,52 \text{ Mg} \times 3,8 \text{ kg/Mg} = 180,58 \text{ kg}$

buhaje: $38 \text{ Mg} \times 3,1 \text{ kg/Mg} = 117,80 \text{ kg}$

Razem zaw. azotu wynosi: 2253,58 kg

potrzeba do zagospodarowania 13,26 ha gruntów.

Tak więc w oborze powstanie **838 Mg obornika** o zawartości **azotu 2253,58 kg**, do zagospodarowania potrzeba 13,26 ha gruntów. Powstanie też **80 m³ odcieków z wybiegów** (tu. gnojowicy) o zawartości azotu 272 kg, grunty 1,6 ha.

Razem do zagospodarowania wyprodukowanego obornika w oborze i gnojowicy na wybiegach **potrzeba 14,86 ha gruntów.**

Obornik będzie przechowywany w oborze na stanowiskach i wywożony na grunty w okresie, kiedy nawożenie jest dozwolone tj. od 1 marca do 31 października. Na trwałych użytkach zielonych do 30 listopada.

Na pastwisku nie powstanie obornik ale odchody wymieszane z wodą opadową czyli można powiedzieć że będzie to gnojowica.

Ilość gnojowicy na pastwisku zgodnie z wyliczeniami w aneksie wynosi (dla stanów średniorocznych)

krowy przebywające na pastwisku i w oborze (50 szt.):

$17,6 \text{ m}^3/\text{szt.}/\text{rok} \times 50 \text{ szt.} \times 5/12 = 367 \text{ m}^3$. Jako, że krowy przebywają na pastwisku w ciągu dnia czyli 1/2 doby tą ilość należy zmniejszyć. Ostatecznie ilość odchodów na pastwisku wyniesie **183 m³/rok**

cielęta z krowami (24,75 szt.) przebywające na pastwisku i w oborze.

$24,75 \text{ szt.} \times 2,6 \text{ m}^3/\text{szt.} = 64,35 \text{ m}^3 : 2 \text{ (pół doby na pastwisku)} = 32,18 \text{ m}^3$

System otwarty

Krowy 30 szt. z cielętami 14,75 szt. (wg stanu średniorocznego) przebywają na pastwisku 6 miesięcy i pod wiatą też 6 miesięcy z tym, że zimą pod wiatami są tylko krowy. Cielęta zostały zbyt, następne wycielenia wiosną. Na pastwisku powstają odchody (gnojowica), natomiast pod wiatą obornik.

Ilość nawozów w systemie otwartym biorąc pod uwagę stan średnioroczny:

krowy i cielęta odchody :

$30 \text{ szt.} \times 17,6 \text{ m}^3/\text{szt.} = 528 \text{ m}^3/\text{rok} : 2 = 264 \text{ m}^3/6 \text{ miesięcy}$

cielęta $14,75 \text{ szt.} \times 2,6 \text{ m}^3 = 38,35 \text{ m}^3$

Razem odchody powstające na pastwisku

(krowy): $187 \text{ m}^3 + 264 \text{ m}^3 = 451 \text{ m}^3 \times 3,4 \text{ kg}/\text{m}^3 \text{ azotu} = 1533,4 \text{ kg}$

cielęta: $32,18 \text{ m}^3 + 38,35 \text{ m}^3 = 70,53 \text{ m}^3 \times 3,2 \text{ kg}/\text{m}^3 \text{ azotu} = 225,7 \text{ kg}$

ilość azotu: 1759,1 kg – potrzeba 10,35 ha gruntów

Krowy pod wiatą na pastwisku - obornik

$30 \text{ szt.} \times 18,8 \text{ Mg}/\text{szt.} = 564 \text{ Mg} : 2 \text{ (pod wiatą krowy przebywają 6 miesięcy)} = 282 \text{ Mg}$

$282 \text{ Mg} \times 2,6 \text{ kg}/\text{Mg} \text{ azotu} = 733,2 \text{ kg}$

Tabela 14. Zestawienie produkcji nawozów w gospodarstwie (obora + pastwisko)

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego [szt.]	Ilość obornika (Mg)	Zawartość azotu (kg N/t)	Zawartość azotu w nawozach naturalnych wyprodukowanych przez poszczególne rodzaje zwierząt (w kg)	Powierzchnia użytków rolnych spełniająca wymagania ustawy o nawozach (170 kg/ha
Obora - obornik					
Krowy mamki	50	752	2,6	1955,2	11,5
cielęta do ½ roku przy krowach	24,75	47,52	3,8	180,58	1,06
buhaje	2	38	3,1	117,8	0,69
Razem	x	838	x	2253,58	13,26
Obora – gnojowica (odciek) z wybiegów					
krowy + cielęta		80 m3		272	1,6
Pastwisko odchody (gnojowica)					
krowy mamki	80 szt.	451 m3	3,4	1533,4	9,14
cielęta	39,5 szt.	70,53	3,2	225,7	1,32
razem gnojowica	x	521,53	x	1759,1	10,35
Pastwisko – krowy obornik pod wiatą (6 miesięcy przebywania)					
krowy mamki	30 szt.	282	2,6	733,2	4,31
Podsumowanie					
Razem nawozy w gospodarstwie	x	1120 Mg obornika 601,53 m3 gnojowicy	x	5017,9	29,53

Obornik przechowywany będzie na stanowiskach w oborze oraz pod wiatami na pastwisku (dla systemu otwartego).

Do zagospodarowania nawozów potrzeba ok. 30 ha gruntów, z tym, że odchody na pastwisku pozostaną w miejscu przebywania krów i cieląt.

Tak więc potrzeba:

10,35 ha pastwiska – inwestor dysponuje ok. 36 ha pastwiska

19,18 ha gruntów ornych i innych - inwestor dysponuje ok. 200 ha areału.

Wykaz działek we władaniu inwestora - zgodnie z KIP:

Poniżej wykaz działek, na których można wykorzystać nawozy naturalne:

Obręb Leszczawa Dolna
200/8, 330, 323, 250, 241

Obręb Leszczawka
490, 459/1, 483/1
Kuźmina
377/2, 1/3, 1/4

Leszczawa Górna
321/76,

Roztoka
1238/2

Dodatkowe wyjaśnienie:

Jako, że zgodnie z ww. wzorem jest to tzw. współczynnik doliczenia odcieku z wybiegów więc należy rozumieć, że jest to jednocześnie wymagana pojemność zbiornika przy wybiegu lub doliczenie objętości do zbiornika na gnojówkę (przy chowie na płytkiej ściółce) lub gnojowicę (przy chowie bezściółowym). Tutaj jest chów w oborze na głębokiej ściółce więc nie ma ani gnojówki ani gnojowicy. Chów odbywa się zasadniczo w oborze a nie na wybiegu. Wybieg służy do celów spacerowych dla krów. Nie jest na wybiegu zadawana pasza. Odchody z wybiegów są na bieżąco sprzątane i wrzucane z powrotem do obory na ściółkę. Stanowią więc odchody wymieszane ze słomą czyli obornik.

W związku z tym, że zwierzęta będą przebywać na wybiegu, który nie będzie zaścielany odchody zwierząt spłyną do 4 zbiorników w narożnikach wybiegów 2 zbiorniki na wybieg). Zbiorniki do 10 m³ każdy.

Ilość gnojówki (odcieków) z wybiegów zgodnie z wyliczeniami wg programu azotanowego 2020”

$X = P \times 0,15$, gdzie P wyraża powierzchnię wybiegów w m².

$$X = 246 \text{ m}^2 \times 0,15 = 36,9 \text{ m}^3$$

Trzeba zapewnić zbiorniki do przechowywania gnojówki (odcieków) o poj. ok. 40 m³ czyli będą 4 zbiorniki po 10 m³.

Ilość odcieków należy przyjąć (zgodnie z ww. obliczeniami)

Tak więc wymagana pojemność zbiorników przy wybiegach wynosi 40 m³. I zostanie to zapewnione, gdyż zaplanowano 4 zbiorniki po 10 m³ każdy.

W celu wyliczenia ilości azotu z odcieków z wybiegów założono, że jeżeli 6 miesięczna produkcja odcieków to ok. 40 m³, przez 12 miesięcy będzie to 80 m³, chociaż w okresie letnim będzie to głównie opad atmosferyczny z minimalną ilością odchodów, gdyż krowy przebywają poza oborą na pastwisku. Ale wyliczono ilość jak gdyby krowy korzystały z wybiegu przez cały rok, celem pesymizacji.

Nadmieniam, że odchody nie będą zalegały na wybiegach, ponieważ będą na bieżąco usuwane z powrotem do obory. Będą razem ze ściółką stanowić obornik (ujęty w wyliczeniach). Nie ma możliwości (ale też potrzeby) wyliczania gnojowicy (odchodów) na wybiegu, ponieważ jest to wyłącznie teren spacerowy. Nie ma tam ciągłego przebywania zwierząt, nie ma karmienia itp. Jakikolwiek przyjęty czas przebywania zwierząt na wybiegach będzie wartością teoretyczną.

Zgodnie z przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu:

Zabrania się stosowania nawozów:

- 1) na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą, pokrytych śniegiem;
- 2) naturalnych w postaci płynnej podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.
3. Za glebę zamrzniętą nie uznaje się gleby, która rozmarza co najmniej powierzchniowo w ciągu dnia.

W przypadku stosowania nawozów rejonie, gdzie występują tereny o dużym nachyleniu w kierunku wód powierzchniowych należy stosować następujące zasady:

1. Nawozów nie stosuje się na terenach o dużym nachyleniu w kierunku wód powierzchniowych w odległościach określonych w tabeli 1, „programu działań” zacytowanej poniżej zwiększonych o 5 m.

Odległości, w jakich nie stosuje się nawozów w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu odległość należy zwiększyć o 5m.

Na gruntach rolnych od brzegu:				
Rodzaj nawozu	jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha	cieków naturalnych	rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na górnej krawędzi brzegu rowu	kanałów
Nawozy z wyłączeniem gnojowicy	5 m	5 m	5 m	5 m
Gnojowica	10 m	10 m	10 m	10 m

Na gruntach rolnych od:

Rodzaj nawozu	brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha	ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 310)	obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego
Wszystkie rodzaje nawozów	20m	20 m	20m

2. Jeżeli na terenach o dużym nachyleniu występuje uprawa roślin, odległości określone w ust. 1 mogą zostać zmniejszone o połowę w przypadku stosowania nawozów za pomocą urządzeń aplikujących je bezpośrednio do gleby.

3. Jeżeli na terenach o dużym nachyleniu występuje uprawa roślin, odległości określone w ust. 1 mogą zostać zmniejszone o połowę w przypadku podzielenia pełnej dawki nawozów co najmniej na 3 równe dawki, przy czym odstęp między zastosowaniem tych dawek nawozu nie może być krótszy niż 14 dni.

4. W pozostałej części terenu o dużym nachyleniu należy:

1) rozdzielić dawki nawozów azotowych mineralnych, tak aby poszczególne dawki nie przekraczały 100 kg N/ha;

2) stosując nawozy na gruntach ornych, dokonać ich bezpośredniej aplikacji do gleby lub przyorywać lub wymieszać z glebą, a w okresie wegetacyjnym roślin uprawnych – stosować je przy największym zapotrzebowaniu roślin na azot; przyorania lub wymieszania z glebą dokonuje się w ciągu 4 godzin od zastosowania nawozu naturalnego, jednak nie później niż następnego dnia po jego zastosowaniu;

3) uprawiać działkę rolną w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku, stosując odkładanie skiby w górę stoku, o ile pozwala na to wielkość i usytuowanie tej działki rolnej lub przy zastosowaniu konserwujących systemów uprawy zapobiegających wymywaniu, takich jak uprawa uproszczona, uprawa uproszczona pasowa lub uprawa zerowa, z tym że nie dotyczy to działki rolnej mniejszej niż 1 ha, na której stosuje się uproszczony system uprawy.

Ograniczenie rolniczego wykorzystania nawozów

- Rolnicze wykorzystanie nawozów na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem – zabronione (zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu)
- Warunki rolniczego wykorzystania nawozów w pobliżu wód powierzchniowych
 1. Nie stosuje się nawozów na gruntach rolnych w pobliżu wód powierzchniowych.
 2. Warunek, o którym mowa w ust. 1, dotyczy odległości określonych w poniższej tabeli:

Na gruntach rolnych od brzegu:				
Rodzaj nawozu	jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha	cieków naturalnych	rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na górnej krawędzi brzegu rowu	kanałów
Nawozy z wyłączeniem gnojowicy	5 m	5 m	5 m	5 m
Gnojowica	10 m	10 ni	10 m	10 m
Na gruntach rolnych od:				
Rodzaj nawozu	brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha	ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 310)	obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego	
Wszystkie rodzaje nawozów	20m	20m	20m	

W rejonie gospodarstwa nie ma jezior i zbiorników wodnych powyżej 50 ha, nie ma ujęć wody, teren jest położony w znacznej odległości od obszarów morskich. Występują cieki naturalne w postaci rowów melioracyjnych i niewielkich bezimiennych cieków. Należy zachować odległość zgodnie z ww. przepisami.

Nawozy naturalne w postaci stałej mogą być stosowane na gruntach ornych w okresie od 1 marca do 31 października.

Na trwałych użytkach zielonych, uprawach wieloletnich: 1 marca – 30 listopada.

- obornik będzie ładowany na przyczepy bezpośrednio z obory, nie będzie magazynowania na zewnątrz. Bezpośrednio po załadunku przyczepa będzie przykryta plandeką. Podjazd przy oborze będzie betonowy ze spadkiem w kierunku obory, więc nie ma możliwości rozproszenia obornika na teren nie utwardzony. Jako, że do obornika w oborze będą dodawane dodatki (mikroorganizmy) ograniczające zapachy (pisano o tym powyżej oraz w KIP) będzie to miało pozytywny wpływ na zmniejszenie uciążliwości. Jak już wspomniano transport na pola nie będzie uciążliwy, ponieważ przyczepy będą przykryte plandeką. Przyczepy powinny mieć możliwość aplikacji na pola, co wyeliminuje konieczność przeładunku na rozrzutniki. Po aplikacji obornika w ciągu kilku godzin (max w ciągu doby) będzie wykonana orka. Nawożenie wyłącznie w porze dnia.

Wypompowywanie gnojowicy ze zbiorników przy wybiegach będzie hermetyczne, nie będzie uciążliwych zapachów. Transport beczkowitzem szczelnym. Aplikacja najlepiej dogłębowa albo od razu wykonana orka.

Konieczne zatem jest aby prace z tym związane wykonywać w miarę możliwości podczas bezwietrznej pogody, najlepiej w warunkach zamglenia lub dżdżu. Zalecaną metodą stosowania płynnych nawozów naturalnych jest iniekcja dogłębowa. Należy zatem powstrzymać się od wykonywania prac związanych z aplikacją nawozów w dni świąteczne i wolne od pracy.

Nawozy naturalne przykrywa się lub miesza z glebą nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu.

Zagospodarowanie padłych sztuk:

W wyniku prowadzonej działalności hodowlanej powstawać będą również produkty uboczne w postaci padłych zwierząt. Ilość padłych zwierząt zależy od jakości materiału obsadowego oraz zachowania reżimu sanitarno-weterynaryjnego.

Zakłada się, że padnięcia nie powinny przekroczyć w skali roku około 2000 kg (2,00 Mg).

Padłe zwierzęta odbierane są i będą nadal wyłącznie przez wyspecjalizowany podmiot. Taki system odbioru zwierząt padłych funkcjonuje w całej Gminie od wielu lat i obejmuje wszystkie gospodarstwa rolne na terenie gminy.

Sztuki padłe odbierane będą zawsze w dniu dokonania zgłoszenia przez *Inwestora*, nie dłużej jednak niż 24 godziny.

Do czasu przyjazdu specjalistycznej firmy, padłe zwierzęta magazynowane będą w kontenerze na upadki, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich i zwierząt. Z uwagi na krótki okres czasu magazynowania (kilka godzin) wymagający z przepisów sanitarno-weterynaryjnych, nie stanowi to jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska jak i pozostałego inwentarza.

Zgodnie z art. 2 pkt 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, przepisów ustawy nie stosuje się do zwłok zwierząt, które poniosły śmierć w inny sposób niż przez ubój, w tym zwierząt uśmierconych w celu wyeliminowania chorób epizootycznych, i które są unieszkodliwiane zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1069/2009.

Inwestor będzie przekazywał padłe lub ubite z konieczności sztuki jako uboczny produkt pochodzenia zwierzęcego, a nie odpad.

Dla ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego objętych rozporządzeniem 1069/2009 nie prowadzi się ewidencji odpadów, zatem nie wystawia się KPO przy ich przekazywaniu, tylko dokument handlowy, o którym mowa w rozporządzeniu 1069/2009.

Zgodnie z art. 26a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. *o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt* (Dz. U. z 15 października 2018 r. poz. 1967), wymagania weterynaryjne dla produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych są określone w rozporządzeniu nr 1069/2009, w przepisach Komisji (UE) nr 142/2011 z dnia 25 lutego 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy (Dz. U. UE L 54 z dnia 26 lutego 2011 r., s. 1).

Nie ma potrzeby instalowania kontenera chłodniczego, ponieważ padłe zwierzę będzie odbierane tego samego dnia. Należy zaznaczyć, że są to stosunkowo duże zwierzęta i po zgłoszeniu może po taka sztukę przyjechać transport. Inaczej ma się rzecz z małymi zwierzętami np. prosiętami czy kurczakami, gdzie trzeba zebrać odpowiednią partię i dopiero wezwać odbiorcę. Ponadto padnięcia bydła są znacznie rzadsze niż innych małych gatunków. Kontener będzie ustawiony bezpośrednio przy oborze. Maksymalny czas magazynowania padliny to jeden dzień.

Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne

W trakcie prowadzonego chowu zwierząt oraz działalności rolniczej (produkcja roślinna) powstają niewielkie ilości odpadów. Są to odpady typowe przy działalności rolniczej. Przy

właściwym ich składowaniu oraz zagospodarowaniu, nie będą negatywnie oddziaływały na środowisko.

Przewidywane rodzaje wytwarzanych odpadów niebezpiecznych to powstałe w związku z eksploatacją ciągnika, wózka widłowego, ładowarki oleje smarowe, silnikowe i hydrauliczne, akumulatory ołowiowe i filtry olejowe. Odpadem niebezpiecznym są również elementy oświetlenia tj. lampy rtęciowe.

Przewidywane rodzaje wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne to opony, opakowania z tworzyw sztucznych i z metalu. Szczegóły przedstawia poniższa tabela, gdzie uwzględniono rodzaje i ilości odpadów, które będą wytwarzane w wyniku prowadzonej działalności rolniczej.

Odpady nie będą wykorzystywane w miejscu wytwarzania, będą magazynowane w sposób bezpieczny dla środowiska a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom. Nie będzie żadnego wpływu na środowisko w miejscu wytwarzania a podmioty odbierające są zobowiązane postępować z odpadami zgodnie z posiadanymi zezwoleniami. W końcowym etapie odbiorca powinien zapewnić ich bezpieczne przetwarzanie.

Tabela 15. Rodzaje wytwarzanych odpadów oraz sposób dalszego gospodarowania

Odpady wytwarzane				Gospodarowanie wytwarzanymi odpadami	
L.p.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Ilość Mg/rok	Miejsce i sposób magazynowania	Dalsze postępowanie
1.	020104	tworzywa sztuczne	0,2	Pojemnik na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku. Proponowana metoda odzysku R3, R12
2.	020110	odpady metalowe	1	Pojemnik na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku. Proponowana metoda odzysku R4
3.	170405	złom	0,5	Pojemnik na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku. Proponowana metoda odzysku R4
4.	130208*	oleje silnikowe przekładniowe i smarowe	0,1	Pojemnik ustawiony na utwardzonej powierzchni pod zadaszeniem (np. wiata) Pojemniki wykonane z materiału trudno palnego, odpornego na działanie oleju, wyposażone w szczelne zamknięcia, Na pojemniku umieszczony napis „OLEJ ODPADOWY” oraz kod odpadu.	Po zebraniu partii wysyłkowej, przetransportowanie odpadu przez firmę uprawnioną zgodnie z przepisami dotyczącymi transportu odpadów niebezpiecznych. odzysk, unieszkodliwianie: zakład uprawniony do odzysku metodą R9 – tj. do powtórnej rafinacji oleju lub przy użyciu innych sposobów ponownego wykorzystania oleju
5.	150101	opakowania z papieru i tektury	0,1	Pojemnik na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku. Proponowana metoda odzysku R3, R12
6.	150102	opakowania z tworzyw sztucznych	0,05	Pojemnik na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku. Proponowana metoda odzysku R3, R12
7.	160213*	zużyte oświetlenie	0,003	Przechowywane w zamkniętym pomieszczeniu w pojemniku opisanym	Przekazywane zgodnie z obowiązującymi przepisami do placówek handlowych przy zakupie nowego sprzętu.
8.	160103	zużyte opony	0,2	Wydzielone miejsce na terenie gospodarstwa	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku.

					Proponowana metoda odzysku R1, R12
9.	160107*	filtry olejowe	0,01	Pojemnik ustawiony na utwardzonej powierzchni ustawionym pod zadaszeniem (np. wiata).	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwiania. Proponowana metoda R1 lub D10
10.	160601*	baterie i akumulatory ołowiowe	0,05	Pojemnik szczelny, przykryty, ustawiony na utwardzonej powierzchni ustawionym pod zadaszeniem (np. wiata).	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwiania.

Miejsce magazynowania odpadów w pojemnikach opisanych, selektywnie. Będzie budynek garażowy lub wiata na terenie gospodarstwa.

Tabela 16. Odpady – etap budowy

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania, właściwości	Sposób gospodarowania
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	10	Odpad powstanie w wyniku prac budowlanych Przeciętnie w odpadach tych 60% stanowią typowe materiały budowlane, zaś 40% to ziemia z wykopów. W grupie materiałów budowlanych zasadniczą część stanowią mineralne materiały budowlane.	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
2	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10	Źródło powstawania oraz właściwości jak w/w	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
4	17 04 05	Żelazo i stal	5	Odpad powstanie w wyniku prac budowlanych.. Są to różnego rodzaju uszkodzone elementy zbrojenia, nieprzydatne ogrodzenia metalowe itp.	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12

W związku z realizacją inwestycji nie powstaną masy ziemne będące odpadami. Ziemia z wykopów pod fundamenty zostanie zużyta w obrębie działki inwestycyjnej do niwelacji terenu.

Odpady powstające na etapie likwidacji obiektów

Tabela 17.

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania, właściwości	Sposób gospodarowania
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	100	Odpad powstanie w wyniku prac budowlanych lub rozbiórkowych. Przeciętnie w odpadach tych 60% stanowią typowe materiały budowlane, zaś 40% to ziemia z wykopów. W grupie materiałów budowlanych zasadniczą część stanowią mineralne materiały budowlane.	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
2	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	100	Źródło powstawania oraz właściwości jak w/w	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
3	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	100	Źródło powstawania jak w/w. Jest to mieszanina gleby, kamieni oraz fragmentów mat. budowlanych.	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
4	17 04 05	Żelazo i stal	150	Odpad powstanie w wyniku prac rozbiórkowych na etapie likwidacji obiektu. Są to różnego rodzaju elementy zbrojenia, nieprzydatne ogrodzenia metalowe itp.	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R5, R12
5	17 02 01	Drewno	50	Odpad powstanie w wyniku prac rozbiórkowych na etapie likwidacji obiektu. Są to drewniane elementy budynków (podbitki, krokwie, szkielet dachu itp.)	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych. Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R1
6	17 02 03	Tworzywa sztuczne	40	Odpad powstanie w wyniku prac rozbiórkowych na etapie likwidacji obiektu. Tworzywo sztuczne stanowić mogą ramy okienne, elementy wyposażenia itp.)	Magazynowanie: kontener ustawiony w rejonie prac budowlanych.

					Odpady przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom. Proponowana metoda odzysku R3, R12
--	--	--	--	--	--

Nie przewiduje się likwidacji obiektu w ciągu najbliższych lat.

2.6.3. EMISJA DO POWIETRZA

2.6.3.1. Faza realizacji

Faza realizacji będzie się wiązać z powstawaniem niezorganizowanej emisji gazów i pyłów. Na terenie planowanego przedsięwzięcia będą występować źródła emisji do powietrza z maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych. Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi podczas pracy silników wysokoprężnych Diesla są: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pył. Wielość emisji ze spalania oleju napędowego w silniku pracującej maszyny roboczej jest następująca:

Substancja	Wskaźnik emisji w g/kg _{ON} - maszyny budowlane
Tlenki azotu (wszystkie frakcje)	48,8
Dwutlenek azotu	6,8
Pył PM (w całości przyjęto jako PM 10)	2,3
Tlenek węgla	15,8
NMVOG	7,08
Benzen (przyjęto jako 0,07% NMVOG wg EMEP/CORINAIR)	0,005

Wartości wskaźników emisji dla ciężkich maszyn budowlanych przyjęto wg „EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2007, Technical report No 16/2007”. Wskaźniki emisji z maszyn roboczych są określone w rozdziale „No 08-Other Mobile Sources & Machinery”, tabela 8-1: „Bulk emission factors for Other Mobile Sources and Machinery”, part 1: Diesel engines”. Wskaźniki emisji tlenków azotu podawane są łącznie dla NO i NO₂. Emisję NO₂ przyjęto zgodnie z tabelą 9-2: „Mass fraction of NO₂ i NOX emissions”. Udział NO₂ w ogólnej masie tlenków azotu dla pojazdów ciężkich z silnikiem Diesla wynosi 14% (EURO IV). Zużycia paliwa przy średnim obciążeniu przyjęto na poziomie 20 l/h = 16,8 kg/h.

Substancja	Emisja w kg/h - dla 1 maszyny	Emisja w kg/h - dla przykładu jednoczesnej pracy 2 maszyn
Tlenki azotu (wszystkie frakcje)	$48,8 \times 16,8 \times 10^3 = 0,820$	1,64
Dwutlenek azotu	$6,8 \times 16,8 \times 10^3 = 0,114$	0,228
Pył PM (w całości przyjęto jako PM 10)	$2,3 \times 16,8 \times 10^3 = 0,039$	0,078
Tlenek węgla	$15,8 \times 16,8 \times 10^3 = 0,265$	0,53
NMVOG	$7,08 \times 16,8 \times 10^3 = 0,119$	0,238
Benzen (przyjęto jako 0,07% NMVOG wg EMEP/CORINAIR)	$0,005 \times 16,8 \times 10^3 = 0,000084$	0,000168

Zanieczyszczeniem najbardziej uciążliwym, na etapie budowy, ze względu na wielkość emisji w porównaniu z emisją dopuszczalną jest dwutlenek azotu. Na etapie budowy uciążliwą jest również niezorganizowana emisja pyłu związana z pracami ziemnymi i „porywaniem” cząstek pyłu podczas np. przejazdu samochodów dowożących różnego rodzaju materiały budowlane. W celu ograniczenia występujących na tym etapie uciążliwości należy:

- Oslaniać miejsca składowania materiałów zawierających drobne frakcje pyłowe.
- W dni suche i wietrzne stosować zraszanie potencjalnych miejsc wtórnego pylenia.
- Utrzymywać jak najwyższą sprawność używanego sprzętu i maszyn.

2.6.3.2. Faza eksploatacji

Chów zwierząt jest źródłem emisji odorów emitowanych do atmosfery. Zanieczyszczenia powstające z rozkładu odchodów: amoniak i siarkowódor emitowane są z budynku inwentarskiego poprzez system wentylacji grawitacyjnej.

Emisja amoniaku

WSKAŹNIKI EMISJI:

Amoniak

- Wielkość emisji amoniaku w gospodarstwie zależy od gatunku utrzymywanych zwierząt, systemu utrzymania, systemu przechowywania i zagospodarowania gnojowicy. Najlepszym sposobem chroniącym środowisko przed nadmiernymi zrzutami amoniaku w produkcji zwierzęcej jest stosowanie normowanego żywienia, dotyczącego szczególnie dawkowania w paszy białka, zgodnie z zapotrzebowaniem zwierząt.

Dobór wskaźników emisji amoniaku dokonano w oparciu o dokument EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – „Manure management regarding nitrogen compounds”. Zgodnie z Tabelą 4A ze str. 42 ww. dokumentu wskaźnik emisji amoniaku wynosi 8,7 kg/szt./rok dla krów mlecznych oraz 4,4 kg/szt./rok dla pozostałego bydła.

- Do obliczeń emisji siarkowodoru przyjęto wskaźniki opublikowane przez Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie oraz Katedrę Higieny Zwierząt i Profilaktyki Akademii Rolniczej w Szczecinie, zgodnie z którymi stężenie siarkowodoru w oborze nie przekracza 0,5 ppm (0,7 mg/m³)

PARAMETRY EMISJI:

Zanieczyszczenia z obory odprowadzane będą wentylacją grawitacyjną poprzez świetlik dachowy kalenicowy samowentylujący, który posiada z obu stron szczelinę wentylacyjną o szerokości 0,35 m na całej swej długości 30 m.

Tabela 18. Budynek – projektowana obora - amoniak

Rodzaj zwierząt	współczynnik przeliczeniowy	Wskaźnik emisji kg/szt/rok	Obsada (szt.)	Emisja roczna kg/rok]
Krowy	1 szt.	8,7	50	435
cielęta	1 szt.	4,4	50	220
buhaje	1 szt.	4,4	2	8,8
Razem	x	x	x	663,8

Przyjmując okres chowu na poziomie 8760 h/rok emisja godzinowa wyniesie:

Emisja amoniaku: $663,8 \text{ kg/rok} / 8760 \text{ h/rok} = 0,076 \text{ kg/h}$

$E_{H2S} h = 0,7 \text{ mg/m}^3 \times 10,5 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m/s} = 2,205 \text{ mg/s} = 0,0079 \text{ kg/h}$

$E_{H2S} a = 0,0079 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = 69,2 \text{ kg/rok}$

Pole powierzchni emitora wynosi $30 \text{ m} \times 0,35 \text{ m} = 10,5 \text{ m}^2$

Prędkość grawitacyjnego przepływu powietrza w oborze wynosi $0,3 \text{ m/s}$

Emisja pyłu ogółem:

$102 \text{ szt.} \times 0,888 \text{ kg pyłu ogółem/szt./rok} = 90,58 \text{ kg/rok} = 0,0103 \text{ kg/h}$

Łączną emisję w Mg/rok z gospodarstwa przedstawia poniższa tabela. Uwzględniono chów zwierząt oraz ruch pojazdów mechanicznych.

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,0908
w tym pył do 2,5 μm	0,001423
w tym pył do 10 μm	0,042
dwutlenek siarki	0,000551
tlenki azotu jako NO ₂	0,0071
tlenek węgla	0,00433
amoniak	0,666
benzen	0,000056
siarkowodór	0,0692
węglowodory aromatyczne	0,000531
węglowodory alifatyczne	0,001769

Jeśli chodzi o emisję ze zbiorników przy wybiegach to będzie ona śladowa, ponieważ w zbiornikach będzie gromadzona rozcieńczona woda gnojowa, którą na wezwanie organu nazwano gnojowicą. Odciek ten będzie magazynowany w szczelnych zbiornikach podziemnych, nie będzie emisji z tych zbiorników. Należy nadmienić, że emisja z bytowania zwierząt została policzona dla całej obsady a w czasie kiedy zwierzę przebywa na wybiegu nie ma go w oborze. Nie będzie ogrzewania budynku inwentarskiego, w budynku nie będzie części socjalnej. Kontener socjalny (nie związany z budynkiem) lub w przyszłości budynek biurowy ogrzewane elektrycznie. Nie będzie emisji ze spalania żadnych paliw w piecach. Wytwarzanie ciepłej wody do celów bytowych w kontenerze/budynku socjalnym za pomocą przepływowego podgrzewacza elektrycznego. Budynek garażowy czy wiata garażowa nie będą ogrzewane.

Budynek socjalno-biurowy (w przypadku gdy inwestor kiedyś będzie chciał taki budynek wybudować) nie będzie inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko. To samo dotyczy garażu czy wiaty.

2.6.3.3. Emisja z przechowywania nawozów

Nowa obora eksploatowana będzie w technologii na głębokiej ściółce. Emisja amoniaku i siarkowodoru ze stanowisk wewnątrz obory została uwzględniona w obliczeniach emisji z budynku. Obornik będzie wywożony na grunty w sezonie agrotechnicznym. Obornik na stanowiskach będzie przechowywany co najmniej przez okres 5-miesięcy.

Przechowywanie pasz

W gospodarstwie stosowane są pasze objętościowe przygotowywane we własnym zakresie na bazie roślin pochodzących z własnego gospodarstwa oraz z zakupu. Pasje będą przechowywane poza działką na której jest planowana obora. Jeżeli w przyszłości powstanie dodatkowa infrastruktura, wówczas możliwe będzie przechowywanie pasz w pobliżu budynku inwentarskiego. Na dzień dzisiejszy planuje się, że pasze będą dowożone 2 razy dziennie. W okresie wiosenno-letnim zwierzęta będą korzystać z pastwiska.

Kiszonki transportowane na przyczepie przykrytej plandeką. Transport kiszonek nie stanowi uciążliwości. Pasje objętościowe transportowane na przyczepach. Dodatki sypkie paszowozem.

2.6.3.4. Emisja niezorganizowana

2.6.3.4.1. Środki transportu

Źródłami emisji niezorganizowanej będzie emisja z silników spalinowych pojazdów ciężarowych, ciągników dostarczających paszę oraz paszowozu w rejonie obory i wewnątrz budynku a także wózka widłowego. Ruch pojazdów nie będzie ciągły, dowóz paszy 2 razy dziennie (w okresie zimowym). W sezonie, kiedy nawozi się grunty tj. od wiosny do jesieni będzie wywożony obornik, nasilenie ruchu pojazdów będzie wiosną, kiedy przygotowuje się grunty pod uprawy. Ruch pojazdów odbywał się będzie w porze dziennej.

Emitor E-2 pojazdy ciężkie

Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów g/km (wskaźniki emisji)

Okres: 1

Grupa pojazdów	Prędk. km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	20	3,7667	0,0560	2,9642	2,0750	0,6225	8,8860	0,7171	0,6898

Długość odcinka drogi:	0,214 km
Liczba pojazdów przejeżdż. w ciągu doby:	10
Czas ruchu pojazdów w ciągu doby:	0,3 h
Liczba dni ruchu pojazdów:	365

Wielkość emisji, kg

Grupa pojazdów	Udział %	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	100	2,94	0,0437	2,31	1,62	0,486	6,93	0,559	0,538

Emitor E-3 pojazdy lekkie

Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów g/km (wskaźniki emisji)

Okres: 1

Grupa pojazdów	Prędk. km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody osobowe	20	5,7132	0,0508	0,8806	0,6164	0,1849	0,7037	0,0156	0,0545

Długość odcinka drogi: 0,067 km

Liczba pojazdów przejeżdż. w ciągu doby: 10

Czas ruchu pojazdów w ciągu doby: 0,1 h

Liczba dni ruchu pojazdów: 365

Wielkość emisji, kg

Grupa pojazdów	Udział %	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody osobowe	100	1,39	0,0124	0,215	0,15	0,0451	0,172	0,0038	0,0133

Metody ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza

W celu ograniczenia emisji substancji do powietrza zastosowane zostaną następujące środki organizacyjno-techniczne:

- odpowiednio dobrany program żywieniowy z niższymi zawartościami białka surowego oraz fosforu całkowitego, co ogranicza emisję amoniaku,
- zastosowanie energooszczędnego oświetlenia zmniejszającego pobór energii,
- Zastosowanie dodatków do paszy, wody do pojenia oraz do obornika (jeżeli będzie taka potrzeba).

Kompletne obliczenia emisji do powietrza przedstawiono w załączniku do niniejszego raportu.

2.6.4. EMISJA HAŁASU

2.6.4.1. Etap realizacji

Na etapie realizacji inwestycji hałas będzie związany z poruszającymi się pojazdami oraz pracującym sprzętem. Prace będą wykonywane wyłącznie w porze dziennej. Ze względu na ograniczony czas pracy maszyn (budowa jednego budynku) oraz brak terenów chronionych akustycznie w sąsiedztwie inwestycji nie dokonywani obliczeń emisji hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia.

2.6.4.2. Etap eksploatacji

Emisja hałasu do środowiska z terenu planowanej inwestycji będą związana z 2 typami źródeł stacjonarne i ruchome. Przyjęto, że stacjonarnym źródłem emisji będzie budynek inwentarski, a ruchome źródła hałasu związane będą z operacjami transportowymi wykonywanymi na terenie gospodarstwa.

Projektowana obora nie będzie wyposażona w wentylację mechaniczną, wymagającą zainstalowania źródeł emitujących hałas (wentylatory), a obiekt wentylowany będzie wyłącznie grawitacyjnie, nie stwarzając tym samym jakiegokolwiek zagrożenia pod względem emisji hałasu.

Taką lokalizację obiektu inwentarskiego (obory) należy uznać za optymalną i niestwarzającą jakiegokolwiek zagrożenia pod względem akustycznym.

Stacjonarne źródła dźwięku

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, omówionymi wcześniej, dopuszczalny poziom dźwięku A w terenie dotyczy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}). Parametrem wyjściowym do obliczeń wielkości i zasięgu oddziaływania hałasu emitowanego z budynku jest wewnętrzny, równoważny poziom dźwięku A. Na podstawie przyjętych danych dot. poziomu dźwięku A dla źródeł zainstalowanych wewnątrz budynku oraz po uwzględnieniu czasu trwania emisji hałasu oblicza się równoważny poziom dźwięku A (L_{Aeq}), według wzoru przedstawionego poniżej:

$$L_{Aeq} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^n t_i \times 10^{0,1L_{Ai}} + t_p \times 10^{0,1L_{Ap}} \right], \text{dB}$$

gdzie:

- L_{Ai} — poziom dźwięku „A” zmierzony i określony jako $L_{A\acute{s}r}$ średnia
- t_i — łączny czas działania źródła s
- L_{Ap} — poziom dźwięku „A” w przerwie działania źródła, przyjmuje się „0”

Stacjonarne źródła dźwięku stanowić będzie budynek inwentarski. W budynkach inwentarskich nie jest planowana wentylacja mechaniczna.

Kubaturowe źródła hałasu emitowanego do środowiska stanowić będą następujące obiekty o parametrach akustycznych:

Tabela 19. Kubaturowe źródła hałasu

Lp.	Stacjonarne źródło dźwięku	Czas pracy źródła hałasu [h]		Równoważny poziom dźwięku [dB]		Izolacyjność akustyczna przegród [dB]	
		dzień	noc	dzień	noc	ściana	dach
1.	Budynek inwentarski nr 1	16	8	83,6	70,0	24,0	17,0

Ruchome źródła dźwięku

Do powierzchniowych źródeł dźwięku zalicza się tory poruszania się samochodów po drogach wewnętrznych i place manewrowe, parkingi. Samochody poruszające się po terenie gospodarstwa powodować będą hałas podczas hamowania, jazdy i startowania, którego poziomy mocy akustycznej kształtują się następująco:

Tabela 20. Moc akustyczna ruchomych źródeł hałasu

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Pojazdy ciężarowe		
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie	100	zależy od długości drogi i prędkości
Pojazdy osobowe		
	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie	94	zależy od długości drogi i prędkości

Do ruchomych źródeł hałasu zaliczono:

- pojazdy ciężarowe wykonujące operacje: transportu zwierząt (cielęta po odstawieniu) i odbioru odpadów stałych,
- ciągnik rolniczy wykorzystywany do transportu paszy wywozu obornika, gnojówki.

Ruch pojazdów po terenie inwestycji będzie odbywał się wyłącznie w porze dziennej.

Moc akustyczną ciągnika rolniczego (98,5 dB) wyznaczono w oparciu o opracowanie autorstwa Floriana Adamczyka „*Hałas ciągników w warunkach polowych*”, Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań 2005r.

- pojazdy ciężarowe:
 - transport zwierząt (sprzedaż cieląt): n = 1 pojazd/8 h
 - wywóz odpadów stałych: n = 1 pojazd/8 h
- ciągnik rolniczy:
 - transport paszy: n = 2 pojazdy/8 h
 - transport obornika i słomy: n = 2 pojazdy/8 h
 - wywóz gnojowicy ze zbiorników przy wybiegach: n = 4 pojazdy/8 h
- pojazdy osobowe: n = 5 pojazdów/8 h

Dostawy odbywać będą się na bieżąco, na terenie gospodarstwa nie będzie magazynowania paszy. Może być magazynowana niewielka ilość słomy w pobliżu obory w przypadku kiedy trzeba będzie wykonać dościelanie w oborze na bieżąco.

Nie będzie zainstalowanych żadnych pomp przy zbiornikach na odcieki przy wybiegach. Odcieki będą wywożone zwykłym wozem asenizacyjnym i wypompowywane w taki sam sposób jak wywozi się ścieki z szamba przydomowego.

Podstawę prawną oceny warunków akustycznych w środowisku stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 22 stycznia 2014 r. poz. 112).

Na podstawie tego rozporządzenia, na potrzeby ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, dopuszczalne wartości poziomu dźwięku definiuje się poprzez wskaźniki $L^*_{Aeq D}$ i $L^*_{Aeq N}$, odniesione do jednej doby.

Dopuszczalną wartość równoważonego poziomu dźwięku A dla pory dziennej i nocnej, $L^*_{Aeq D/N}$, ustala się w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania terenu w jego otoczeniu.

W przedmiotowej lokalizacji źródła zagrożenia akustycznego należy zakwalifikować do „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu”. Dopuszczalne wartości równoważonego poziomu dźwięku A, $L^*_{Aeq D/N}$, dla takich hałasów określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dziennej, która przypada pomiędzy 6⁰⁰ a 22⁰⁰ oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w nocy (pomiędzy 22⁰⁰ a 6⁰⁰).

Tabela 21. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ²⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” b) uzdrowskowa Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ³⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ⁴⁾	68	60	55	45

Lokalizację gospodarstwa względem najbliższej zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie akustycznej, przedstawiono na wstępie opracowania.

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

2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys.,

W pobliżu planowanego gospodarstwa nie ma terenów chronionych akustycznie. Działka jest idealnym terenem pod chów bydła. Jest to obszar pastwisk, nieużytków oraz gruntów rolnych, gdzie można uprawiać zboża paszowe.

Najbliżej położony budynek chroniony akustycznie położony jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działce o nr ewid. 257/120 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 400 m od terenu inwestycji w kierunku północno-wschodnim. Kolejne tereny chronione akustycznie to działki o nr ewid. 257/32 i 257/66 obręb Leszczawa Dolna zaliczane do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – około 540 m od inwestycji oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe zlokalizowane na działce 257/123 obręb Leszczawa Dolna w odległości ok. 500m. Działki pod zabudowę mieszkaniową na wschód od przedsięwzięcia (za drogą krajową) znajdują się w odległości ok. 300m.

Otrzymane wyniki obliczeń w odniesieniu do wartości normatywnych przedstawiono w poniższej tabeli:

Punkty obserwacji / Nr działki		Dzień		Noc	
		Wartość otrzymana [dB]	Wartość normatywna [dB]	Wartość otrzymana [dB]	Wartość normatywna [dB]
1	działka nr 257/120 obręb Leszczawa D. zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	21,7	50,0	7,1	40,0
2	działka nr 257/32 obręb Leszczawa D. zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	19,6	55,0	4,3	45,0
3	działka nr 257/66 obręb Leszczawa D. zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	19,8	55,0	4,4	45,0
4	działka nr 257/123 obręb Leszczawa D. tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	20,0	55,0	4,6	45,0

Obliczenia komputerowe poziomu emisji hałasu w środowisku pokazują, że w wyniku eksploatacji planowanej inwestycji nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku na granicach terenów podlegających ochronie akustycznej.

Ocena projektowanej inwestycji prowadzi do wniosku, iż projektowana inwestycja będzie obiektem, którego uciążliwość akustyczna dla sąsiadującego z nim środowiska, mieścić się będzie w granicach dopuszczalnych odpowiednimi przepisami.

Analiza akustyczna stanowi załącznik do opracowania

2.7. Układ komunikacyjny

Do gospodarstwa będzie prowadzić droga dojazdowa wewnętrzna, która stanowi zjazd z drogi krajowej.

2.8. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

2.8.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

W związku z realizacją inwestycji nie istnieje konieczność usuwania drzew i krzewów wymagających uzyskania zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 55), tak więc oddziaływanie inwestycji ma niewielką skalę na ogólną funkcję ekosystemu, w tym jego różnorodność biologiczną i zależności między zespołami organizmów.

Lokalizacja przedsięwzięcia, nie tworzy kolizji z siedliskami przyrodniczymi. Gatunki występujące w sąsiedztwie inwestycji są typowymi przedstawicielami awifauny terenów i krajobrazów rolniczych, nie są to gatunki rzadkie i wymierające.

Uwzględniając warunki siedliskowe, konfigurację terenu, zakres planowanych prac i wymagania siedliskowe występujących w okolicy projektowanej inwestycji można prognozować, że nie wpłynie ona negatywnie na ich lokalne zasoby. Ponadto, ze względu na znaczny stopień przekształcenia terenu inwestycji przez człowieka, związany szczególnie z prowadzeniem upraw rolnych nie należy się spodziewać na tym obszarze występowania żadnych rzadkich, czy też szczególnie cennych gatunków zwierząt.

Niemniej jednak w trakcie prowadzonych prac budowlanych zamierza się przyjąć rozwiązania, które będą miały na celu obniżenie uciążliwości inwestycji. Podczas prowadzenia prac zamierza się m.in.: zastosować płotki zabezpieczające wykopy przed wpadnięciem zwierząt, kontrolować wykopy, a ewentualnie znajdujące się w nich zwierzęta niezwłocznie odławiać i wypuszczać poza obszar inwestycji oraz ograniczać prace związane z tymczasową emisją hałasu sprzętu, poprzez wykonywanie prac okresowo i krótkotrwale dla wyeliminowania wpływu, głównie na ptaki.

Na terenie planowanej inwestycji nie przewiduje się występowania gatunków podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409). W granicach omawianego obszaru nie występują siedliska podlegające ochronie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713) ani gatunków oraz siedlisk wymienionych w załącznikach do Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie stwarza zagrożenia oraz nie wywiera jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania dla opisywanego komponentu środowiska.

2.9. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę planowane jest z własnego ujęcia. Inwestor posiada studnię głębinową w Leszczawie Dolnej nr 107 (działka nr 257/126) Nie ma problemów z brakiem wody. Zakłada się, że na terenie inwestycyjnym również nie będzie problemu, gdyż jest to odległość ok. 500 m.

Dla planowanego ujęcia zostanie wykonana zostanie niezbędna dokumentacja hydrogeologiczna przed budową obory. Inwestycja zostanie zrealizowana jeżeli będzie możliwość poboru wody z własnego ujęcia.

W omawianym obiekcie woda stosowana jest do celów produkcyjnych - pojenie zwierząt oraz do celów porządkowych.

Zgodnie z Dyrektywą Rady 98/58/EEC wszystkim zwierzętom należy zapewnić odpowiedni dostęp do wody pitnej lub możliwości innego zaspokojenia zapotrzebowania na płyny. Sprzęt stosowany do żywienia i pojenia musi być zaprojektowany, skonstruowany i umieszczony w taki sposób, by minimalizować ryzyko zanieczyszczenia paszy i wody oraz niekorzystne skutki walki zwierząt o dostęp do karmideł i poidel.

Zużycie wody na cele hodowlane obliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody. W związku z tym, że rozporządzenie nie określa zużycia wody dla wszystkich grup zwierząt (np. cielęta) obliczenia zostały zmodyfikowane na podstawie poradników rolniczych jak również doświadczenia inwestora.

Zużycie wody przez zwierzęta zależy od:

- wieku i żywej masy ciała zwierząt,
- stanu zdrowia zwierząt
- warunków klimatycznych
- składu i struktury paszy

W celu ograniczenia strat wody podczas pojenia, poidła będą posiadały funkcję regulacji wysokości i ciśnienia wypływu wody.

Zgodnie z przyjętymi normami dobowe zapotrzebowanie dla poszczególnych grup zwierząt wynosi:

Krowy wysokowydajne: 100 – 130 l

Krowy zasuszone: 25-30 l

Krowy w wysokiej ciąży: 45 l

Cielęta do 3 m-ca życia: 20 % masy ciała

Cielęta 3 – 6 m-c życia: 12 % masy ciała

Bydło opasowe: 30-40 l

Tabela 22. Przewidywane zużycie wody dla nowego budynku oraz zwierząt na pastwisku

Rodzaj zwierząt	współczynnik przeliczeniowy	Zużycie wody [l/szt./dobę]	Liczba zwierząt (szt.)	Zużycie wody [m ³ /rok]
Krowy mamki	1 szt.	120	80	3504,0
Cielęta przy krowach	1 szt.	40	80	576,0
Buhaje	1 szt.	100	2	73,0
Razem	x	x	x	4153,0

Uwaga! cielęta są chowane przez pół roku (180 dni) a następnie zbywane

Szacunkowe zużycie wody do pojenia zwierząt w gospodarstwie wyniesie około:

$$Q_{\max} \text{ roczne} - 4153 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\max} \text{ d} = 11,38 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max} \text{ h} = 0,47 \text{ m}^3/\text{h}$$

Na etapie realizacji przedsięwzięcia woda będzie dostarczana cysternami, do celów bytowych pracowników może być dostarczana woda butelkowana. W przypadku, gdy będzie wcześniej wykonana studnia głębinowa woda będzie pobierana z tej studni.

Dla terenu, gdzie planuje się wykonanie studni głębinowej nie wykonano jeszcze projektu robót geologicznych oraz dokumentacji hydrogeologicznej. Na tym etapie można dokonać opisu na podstawie ogólnodostępnych materiałów ze strony Państwowego Instytutu Geologicznego oraz portalu GeoLog.

Na omawianym terenie występuje trzeciorzędowy i trzeciorzędowo-kredowy (fliszowy) poziom wodonośny ma charakter szczelinowy, związany jest przede wszystkim ze stropową, spękaną częścią utworów fliszowych wykształconych głównie w postaci piaskowców grubo- i średnioławicowych z wkładkami łupków (ilasto-marglistych). Średnią miąższość warstwy wodonośnej oceniono na 15 m. Występują również obszary niezinventaryzowane, określane jako bezwodne. Jednak w rzeczywistości można tam lokalizować studnie i pobierać wodę w ilości ok. 2 m³/h.

Na podstawie danych dot. ujęć wody w odległości ok. 2,7 km, 1,3 km oraz ujęcia gminnego w Birczy można określić głębokość planowanego ujęcia na ok. 30 m.

Będzie to ujęcie o wydajności poniżej 10 m³/h

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839)

§ 3. 1 pkt Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się

73) urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę;

Ujęcie będzie miało wydajność poniżej 10 m³/h, wobec czego nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Pobór wody z ujęcia ok. 4153 m³/rok jest poborem niewielkim, pobór godzinowy mniejszy niż 1 m³/h nie spowoduje wytworzenia leja depresyjnego, który może mieć istotny wpływ na pogorszenie dostępności zasobów wodnych dla gruntów sąsiednich.

Najbliższe ujęcie to studnia prywatna inwestora na działce nr 257/126 obręb Leszczawa Dolna. Studnia jest w odległości ok. 500m od inwestycji. Pozostałe ujęcia to studnia trzeciorzędowa w odległości ok. 2,7 km oraz studnia trzeciorzędowa w odległości ok. 1,3 km. Ujęcie gminne znajduje się w miejscowości Bircza w odległości ok. 4,5 km.

2.10. Wykorzystanie gleby i powierzchni ziemi

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

W rejonie inwestycji i w okolicy nie ma zakładów przemysłowych, są to tereny rolnicze od dawna wykorzystywane głównie pod uprawę roślin. Nie ma w okolicy przemysłowych ferm chowu zwierząt. Występuje dość duża lesistość. Występują liczne łąki i pastwiska. Teren jest bardzo korzystny do chowu bydła.

Teren pod inwestycje to zgodnie z ewidencją gruntów pastwisko. W otoczeniu są grunty klasy V, VI, pastwiska i obszary leśne bądź zadrzewione.

W związku z tym, że grunty są wykorzystywane rolniczo konieczne jest nawożenie naturalne bądź sztuczne. W związku z tym, że w wyniku hodowli bydła powstanie obornik i gnojowica konieczne będzie jego rolnicze zagospodarowanie. Inwestor dysponuje własnymi gruntami z uprawą roślin o areale ponad 200 ha (grunty rolne i pastwiska).

Nie będzie odprowadzania ścieków z terenu gospodarstwa do środowiska.

2.11. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu

2.11.1. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ

Nie będzie ogrzewania budynku inwentarskiego, w budynku nie będzie części socjalnej. Kontener socjalny (nie związany z budynkiem) lub w przyszłości budynek biurowy ogrzewane elektrycznie. Nie będzie emisji ze spalania żadnych paliw w piecach. Wytwarzanie ciepłej wody do celów bytowych w kontenerze/budynku socjalnym za pomocą przepływowego podgrzewacza elektrycznego. Budynek garażowy czy wiata garażowa nie będą ogrzewane.

2.11.2. ENERGIA ELEKTRYCZNA

Energia elektryczna zostanie zapewniona z przyłącza doprowadzonego do działki.

Energia będzie używana między innymi do oświetlenia pomieszczeń gospodarskich. Energia nie będzie używana do wentylacji budynku inwentarskiego (nie ma wentylatorów mechanicznych). Przewiduje, że zużycie energii będzie wynosiło około 3 kWh/dobę.

2.12. informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Inwestycja nie wymaga prowadzenia żadnych prac rozbiórkowych.

2.13. Ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych, budowlanych przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu

W rozumieniu Prawa ochrony środowiska poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, 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, środowiska, czy też powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zagadnienie poważnych awarii przemysłowych dotyczy z punktu widzenia wymagań prawa wyłącznie takich sytuacji, w których na terenie zakładu znajdują się określone substancje niebezpieczne w określonych, stosunkowo dużych ilościach. Klasyfikację zakładu przeprowadza się w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r., poz. 138)), decydujące o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z rozporządzeniem zakłady można klasyfikować do trzech kategorii:

- zakłady nie podlegające przepisom o poważnych awariach,
- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Obowiązki w zakresie poważnych awarii adresowane są do dwóch ostatnich grup zakładów.

Na terenie gospodarstwa nie będą magazynowane i wykorzystywane żadne substancje niebezpieczne, w związku z czym zakład nie będzie zaliczany do ZZR ani ZDR.

Planowane przedsięwzięcie jak również sam teren i obiekt inwentarski po wykonaniu będzie zabezpieczony od katastrofy naturalnej: powódzie (na tym obszarze nie występuje zagrożenie powodziowe), pożary, silny wiatr (minimalizacja poprzez lokalizację – budynek otaczają grunty orne i pastwiska), osuwiska nie występują, susze nie są zagrożeniem.

Ponadto konstrukcja dachów (dwuspadowe) zabezpiecza przed nadmiernymi opadami śniegu i ewentualnym uszkodzeniem budynku (nie będzie zalegania śniegu na dachu).

Metan - bezwonny i bezbarwny, a więc „niewidoczny” , ale palny gaz, jest wydzielany, podobnie jak amoniak i tlenki azotu, w wydalinach gazowych zwierząt gospodarskich – szczególnie przeżuwaczy. Niewielkie ilości metanu są uwalniane przez bakterie z gnojowicy i obornika. Emisja metanu jest największa od krów mlecznych, ze względu na ich wysokie wymagania energetyczne. Możliwości ograniczania wydzielania metanu przez zmianę diety dla przeżuwaczy są niewielkie. Niemniej poprzez nw. działania można ograniczyć, choć w niewielkim stopniu wydzielanie metanu:

- stosowanie zbilansowanej paszy ograniczy wydzielenie amoniaku i metanu do powietrza;
- wykorzystanie powstających odchodów zwierzęcych jako nawozy naturalne; pośrednio zmniejszenie produkcji nawozów mineralnych;

Rejon analizowanej inwestycji leży poza zasięgiem wyznaczonych obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Biorąc pod uwagę lokalizację i niewielką skalę planowanego przedsięwzięcia, inwestycja nie będzie musiała szczegółowo przystosować się do zmieniających warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych, takich jak fale upałów, długotrwałe susze, ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki, gwałtowne burze i wiatry, fale chłódów i intensywnych opadów śniegu oraz zamarzanie i odmarzanie.

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

3.1. Położenie geograficzne, morfologia

Gmina Bircza to gmina wiejska położona na południowym zachodzie Polski, w województwie podkarpackim, w powiecie przemyskim. Graniczy z 4 innymi gminami powiatu przemyskiego – Fredropol, Krasieczyn, Krzywca i Dubiecko – oraz z gminą Ustrzyki Dolne (powiat bieszczadzki), gminami Trawa Wołoska i Sanok (powiatu sanocki), gminami Dydnia i Nozdrzec (powiat brzozowski), a także gminą Dynów z powiatu rzeszowskiego (ryc. 5.1). Fizjograficznie położona jest w Karpatach na Pogórzu Przemyskim.

Obszar gminy zajmuje powierzchnię około 254 km², którą w 2011 r. zamieszkiwało 6720 osób. Gmina Bircza jest największą gminą powiatu przemyskiego. Jednocześnie jej powierzchnia jest znacznie większa od średniej powierzchni gminy w Polsce, województwie podkarpackim i regionie polskich Karpat.

Na gminę Bircza składają się 23 sołectwa. Największym sołectwem jest miejscowość Lipa o powierzchni około 1807 ha. Natomiast sołectwem zamieszkanym przez największą liczbę mieszkańców, gdzie jednocześnie ma swoją siedzibę Urząd Gminy, jest miejscowość Bircza.

Lasy

Karpaty są obszarem Polski o szczególnie dużej lesistości. W porównaniu z zalesieniem dla całego kraju na poziomie 29,2 proc., procent powierzchni zajętej tutaj przez lasy to 38,4. Podobnie wygląda sytuacja samego województwa podkarpackiego, gdzie zalesione jest 37,6 proc. powierzchni. Gminę Bircza charakteryzuje zalesienie na jeszcze wyższym poziomie – grunty leśne zajmują tu 15634,9 ha, co stanowi 60,9 proc. powierzchni gminy. Działka na której lokalizuje się inwestycję nie jest zalesiona.

Działalność rolnicza

Na terenie gminy około 40% gospodarstw rolnych ma powierzchnię od 1,0 ha do 5,0 ha. Znaczna część mieszkańców zajmuje się rolnictwem, jednakże w gminie obserwować można

stałe wyludnianie wsi. Młodzi ludzie nie chcą mieszkać w oddalonych i trudno dostępnych przysiółkach. Ściśle wiąże się z tym migracja młodzieży do miast, opuszczanie gospodarstw i stopniowe wygaszanie produkcji rolnej. W przeszłości teren gminy był intensywniej użytkowany rolniczo, szczególnie intensywnie prowadzona była hodowla bydła oraz owiec.

Głównym czynnikiem, który powoduje upadek gospodarstw rolnych na obszarach górskich jest brak opłacalności prowadzonej działalności. Czynnikiem ten jest podstawowym hamulcem podejmowanych prób przywrócenia hodowli zwierząt, a aktywność rolnicza często ogranicza się tylko do mechanicznego wykaszania celem pozyskania dopłat bezpośrednich z ARiMR. Małe i rozdrobnione gospodarstwa nie mają szans na opłacalne funkcjonowanie na rynku rolnym.

3.2. Obszary wodno-błotne:

Konwencja Ramsarska to potoczna nazwa układu międzynarodowego dotyczącego ochrony przyrody, który został podpisany 2 lutego 1971 r. podczas konferencji w irańskim kurorcie Ramsar nad brzegiem Morza Kaspijskiego. Konwencja weszła w życie 21 grudnia 1975 r. Pełna nazwa tego aktu prawnego brzmi: Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego. Celem porozumienia jest ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określanych jako "wodno-błotne". Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające. Konwencja była reakcją na alarmujące tempo wymierania ptaków na naszej planecie.

Według Konwencji Ramsarskiej obszary wodno-błotne to: "(...) bagna, błota i torfowiska lub zbiorniki wodne, tak naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, o wodach stojących lub płynących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów." Konwencja uznaje obszary wodno-błotne i gatunki fauny i flory, żyjące w tym środowisku, za światowe bogactwo, którego strata będzie nie do naprawienia.

W Polsce jest 13 obszarów przyrody chronionej (łącznie ponad 125 tys. ha) wpisanych na listę Konwencji Ramsarskiej: Rezerwat przyrody Jezioro Łuknajno, Park Narodowy Ujście Warty, Rezerwat przyrody Jezioro Karaś, Rezerwat przyrody Jezioro Siedmiu Wysp, Rezerwat przyrody Świdwie, Biebrzański Park Narodowy, Słowiński Park Narodowy, Stawy Milickie w Parku Krajobrazowym Dolina Baryczy, Narwiański Park Narodowy, Poleski Park Narodowy, Wigierski Park Narodowy, Rezerwat przyrody Jezioro Drużno, Subalpejskie torfowiska w Karkonoskim Parku Narodowym.

Poza utrzymaniem różnorodności biologicznej obszary wodno-błotne, a przede wszystkim torfowiska, magazynują olbrzymie ilości wody. Mokradła są również naturalnymi filtrami, które redukują zanieczyszczenia z opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych i podziemnych. Obszary wodno-błotne przyczyniają się także do ograniczania efektu cieplarnianego. Odkładana materia organiczna w postaci złóż torfu i innych osadów organicznych wyłącza z obiegu ogromne ilości węgla i azotu.

Mokradła to ekosystemy zagrożone. Potrzeba ochrony obszarów wodno-błotnych została uwzględniona w "II Polityce Ekologicznej Państwa" oraz w "Strategii Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej". Ministerstwo Środowiska, zgodnie z zaleceniami Konwencji Ramsarskiej i Polityki Ekologicznej Państwa przygotowuje Strategię ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań.

Ze względu na rolę, jaką mokradła pełnią w środowisku przyrodniczym ważne jest utrzymywanie ich w stanie naturalnym bądź jak najbardziej do niego zbliżonym.

Formalne wsparcie ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce stanowią krajowe akty prawne, z których najważniejsze to: Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o lasach, Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Prawo ochrony środowiska i Prawo Wodne. Duże znaczenie mają Rozporządzenia Ministra Środowiska: w sprawie gatunków dziko występujących roślin i zwierząt objętych ochroną oraz w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Zapisy chroniące torfowiska zawiera także Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Projektowana inwestycja w miejscowości Leszczawa Dolna, gmina Bircza, powiat przemyski usytuowana jest poza zasięgiem obszarów wodno-błotnych. Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie stwarza zagrożenia oraz nie wywiera jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania dla opisywanego komponentu środowiska.

3.3. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Polski Romera, teren Gminy Bircza należy do klimatu górskiego i podgórskiego. Region klimatyczny górski charakteryzuje się piętrowością klimatu, ze spadkiem temperatury średnio 0,5oC/100 m wysokości i przyrostem opadów ok. 60 mm/100 m wysokości. Roczne amplitudy temperatury zmniejszają się wraz z wysokością. Średnia roczna temperatura wynosi +8,1o C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą +18,7oC, zaś najchłodniejsze styczeń i luty, ze średnią temperaturą –2,6o C. Średnioroczne sumy opadów wahają się od 875 – 893 mm (w Polsce 500- 700 mm). Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie (czerwiec – sierpień), najmniej jest ich w miesiącach zimowych (styczeń – marzec). Względnie duży udział w opadach letnich mają opady burzowe. Wiatry, na ogół umiarkowane, przeważają z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich. Charakteryzują się sezonowością (największe prędkości w okresie od października do stycznia i wczesnym przedwiośniem). Pokrywa śnieżna zalega średnio 80-90 dni. Średnia długość meteorologicznego okresu wegetacji (wyrażona liczbą dni z ustaloną średnią dobową temperaturą powietrza powyżej lub równej 5^oC), dla omawianego obszaru wynosi 210—220 dni. Zaczyna się w kwietniu, a kończy się początkiem października. Późne przymrozki zdarzają się w II dekadzie maja, zaś wczesne już w połowie września. Lato trwa około 110 dni a zima około 90 dni.

3.4. Określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza są warunki topograficzne w otoczeniu emitora.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyznaczono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) w zasięgu 50h_{max} tj. pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.

Poniżej oszacowano udziały poszczególnych rodzajów pokryć terenu i przyporządkowano im odpowiednio współczynnik z₀ zgodnie z tabelą 4 referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji powietrza zawartej w ww. rozporządzeniu).

Wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu dla obszaru lokalizacji inwestycji określono wg wzoru:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum_C F_C \times z_{0C}$$

gdzie:

- z_0 - średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu
- F - powierzchnia obszaru objętego obliczeniami
- c - numer obszaru o danym typie pokrycia terenu

Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu

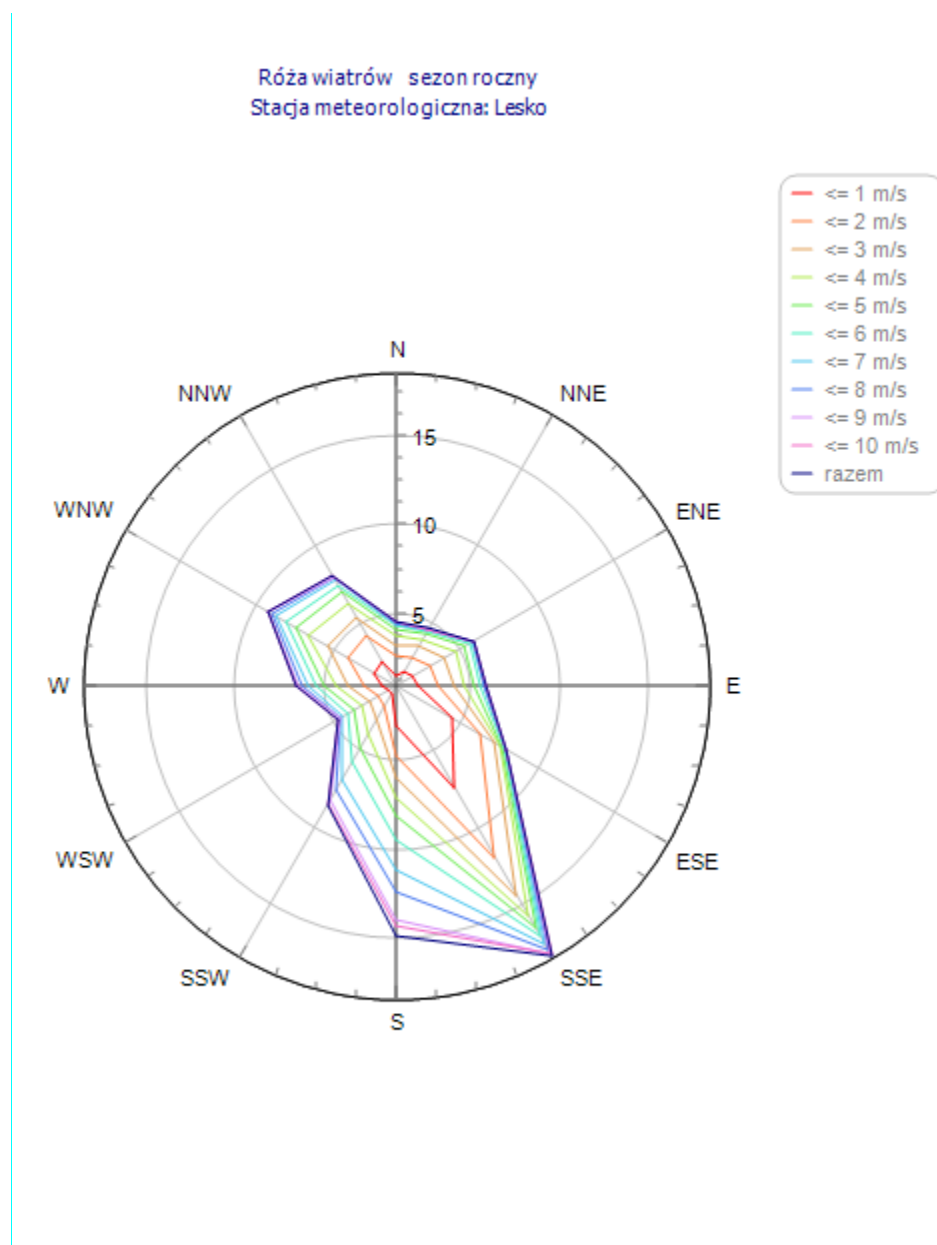
L.p.	Opis strefy	Powierzchnia, m ²	Aerodynamiczna szorstkość terenu, m
1	lasy	13 975	2
2	łąki, pastwiska	151 886	0,02
3	zwarta zabudowa wiejska	16 706	0,5
4	poła uprawne	149 264	0,035
	Suma/Średnia	331 831	0,1343

Na podstawie powyższych danych przyjmuje się współczynnik szorstkości powierzchni terenu dla całego roku:

$$z_0 = 0,1343$$

3.4.1. OKREŚLENIE WARUNKÓW METEOROLOGICZNYCH

Do analizy rozprzestrzeniania wykorzystano róże wiatrów stacji meteorologicznej w Lesku



Rysunek 4. Róża roczna wiatrów – stacja meteorologiczna w Kole

Tabela 23. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
4,68	6,02	6,02	8,13	18,42	14,91	8,67	4,69	6,64	9,27	8,04	4,52

Tabela 24. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
32,67	18,47	12,21	9,38	7,47	5,73	5,90	3,22	3,42	0,74	0,79

Tabela 25. Tabela meteorologiczna

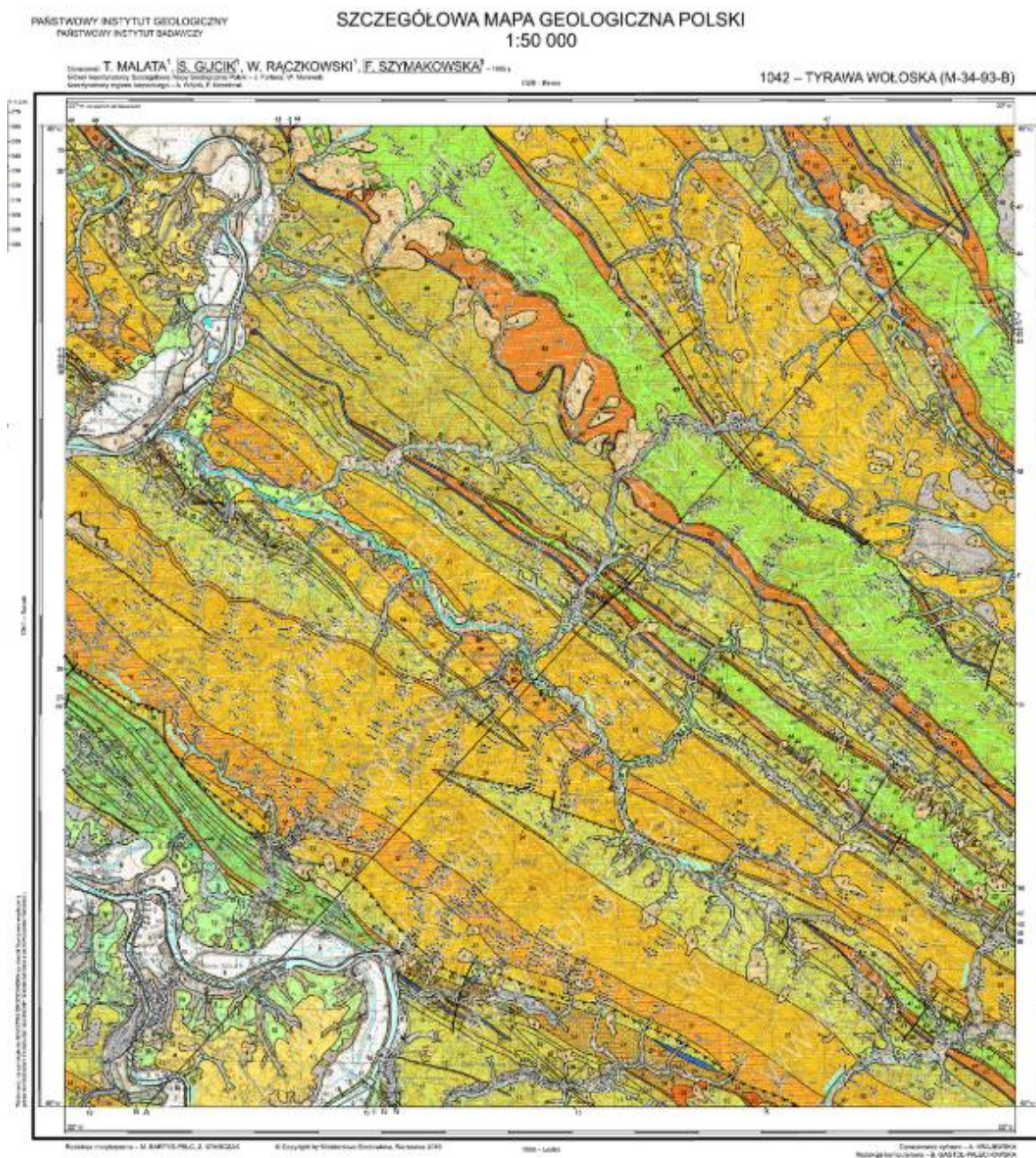
Prędkość wiatru	Stan równowagi atmosfery	Kierunki wiatru											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	6	6	16	13	3	19	19	29	32	23	13	16
1	2	102	90	48	92	125	100	58	75	81	121	115	67
1	3	116	110	107	198	363	162	84	86	152	158	171	112
1	4	233	228	236	381	728	347	209	201	188	320	352	225
1	5	12	17	46	87	112	56	19	2	12	12	24	5
1	6	45	108	151	499	767	224	35	21	16	26	36	15
2	1	5	3	3	4	2	7	7	4	6	10	1	3
2	2	73	55	35	27	70	50	57	48	72	94	78	62
2	3	77	82	80	88	207	111	51	40	91	136	143	91
2	4	117	144	132	144	340	158	80	69	106	230	235	126
2	5	1	12	12	33	93	29	9	7	6	8	7	6
2	6	10	50	73	225	537	98	24	5	8	11	9	9
3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3	2	38	53	32	10	20	41	40	33	49	51	41	33
3	3	55	76	71	46	112	90	61	50	86	107	76	57
3	4	84	86	96	75	165	111	89	68	98	193	182	74
3	5	3	10	14	19	55	20	11	1	4	2	5	3
3	6	6	21	33	87	328	74	15	7	6	10	8	2
4	2	20	36	14	10	12	19	29	22	22	28	20	36
4	3	47	74	58	21	79	120	98	44	73	124	96	48
4	4	57	73	76	32	118	120	111	65	105	177	142	58
4	5	4	3	5	12	48	25	9	7	5	4	3	3
4	6	4	5	7	26	105	28	9	3	1	2	7	0
5	2	0	3	1	1	0	2	2	0	0	1	0	1
5	3	49	88	44	16	52	99	87	44	56	68	54	27
5	4	41	69	85	33	113	153	151	105	111	167	134	52
5	5	2	2	16	9	65	37	21	5	6	2	2	1
6	3	14	28	20	8	12	46	50	9	16	24	19	11
6	4	34	54	61	31	129	312	218	83	110	144	108	52
7	3	1	16	6	2	4	24	24	3	2	6	1	1
7	4	26	38	59	17	139	464	294	93	126	173	86	34
8	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
8	4	12	25	13	7	90	318	176	41	88	68	33	22
9	4	5	9	20	6	82	445	189	26	76	58	29	5
10	4	0	0	2	1	23	105	40	7	16	9	3	0
11	4	1	0	0	0	23	131	33	1	19	9	2	0

Tereny inwestycyjne nie leżą w pobliżu terenów uzdrowiskowych.

3.5. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

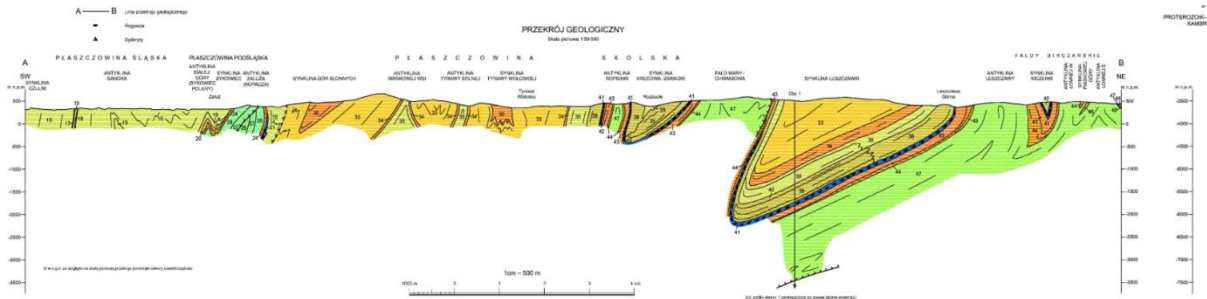
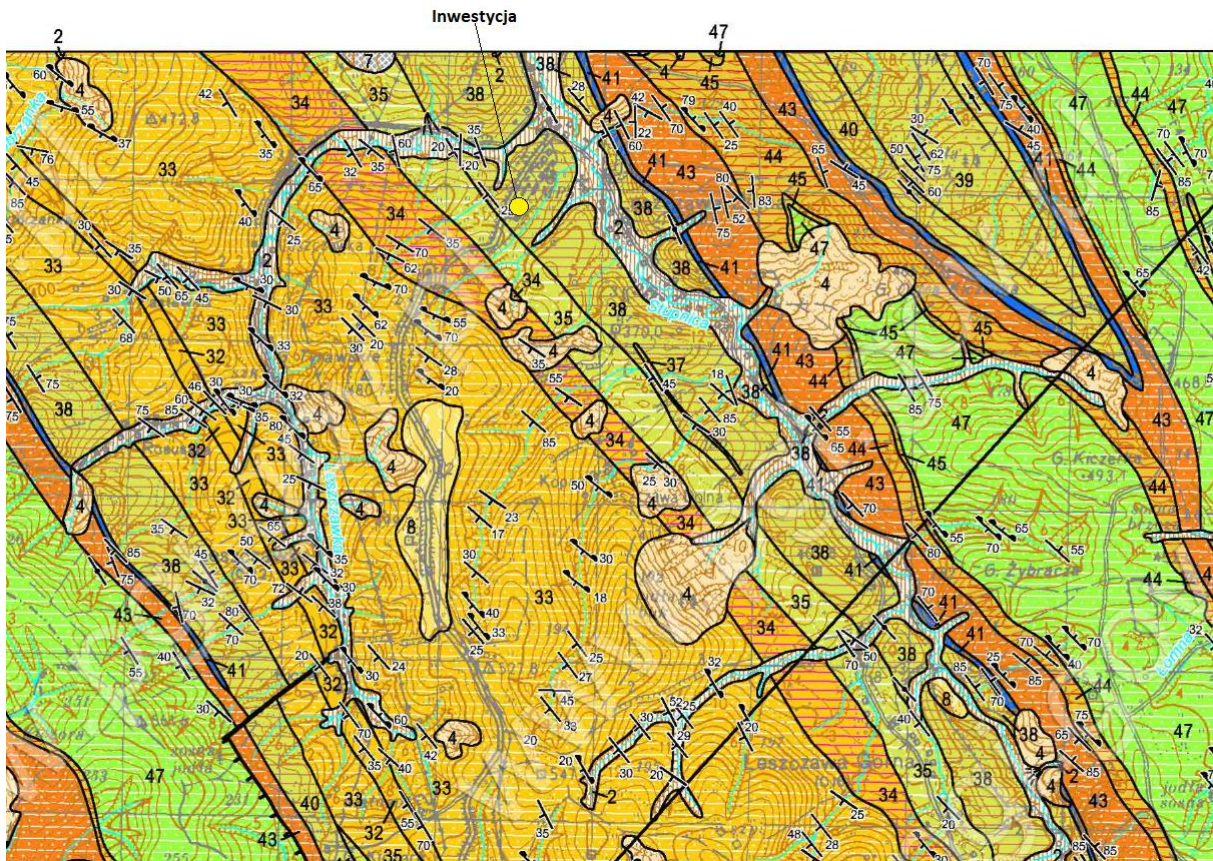
Projektowana inwestycja w miejscowości Leszczawa Dolna gmina Bircza według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski znajduje się w obrębie Arkusza 1042 Tyrawa Wołoska.

Na obszarze arkusza Tyrawa Wołoska występują zróżnicowane facjalnie i sfałdowane utwory fliszowe zaliczane do centralnego synklinorium karpackiego (seria śląska), strefy podśląskiej i jednostki skolskiej. Spoczywają one na sfałdowanych utworach jednostki stebnickiej, pod którymi znajdują się osady miocenu autochtonicznego leżące na utworach proterozoiku-kambru.



Rysunek 5. źródło PIG – PIB, <https://geolog.pgi.gov.pl>

Raport o oddziaływaniu na środowisko „Budowa obory dla bydła pasowego o obsadzie do 60,3 DJP w gospodarstwie rolnym o docelowej obsadzie 94,8 DJP”.





ZŁODOWACENIA
PÓLNOĆNO-
POLSKE

ZŁODOWACENIA
ŚRODKOWO-
POLSKE

ZŁODOWACENIA
POŁUDNIOWO-
POLSKE

PLEJSTOCEN
DOLNY

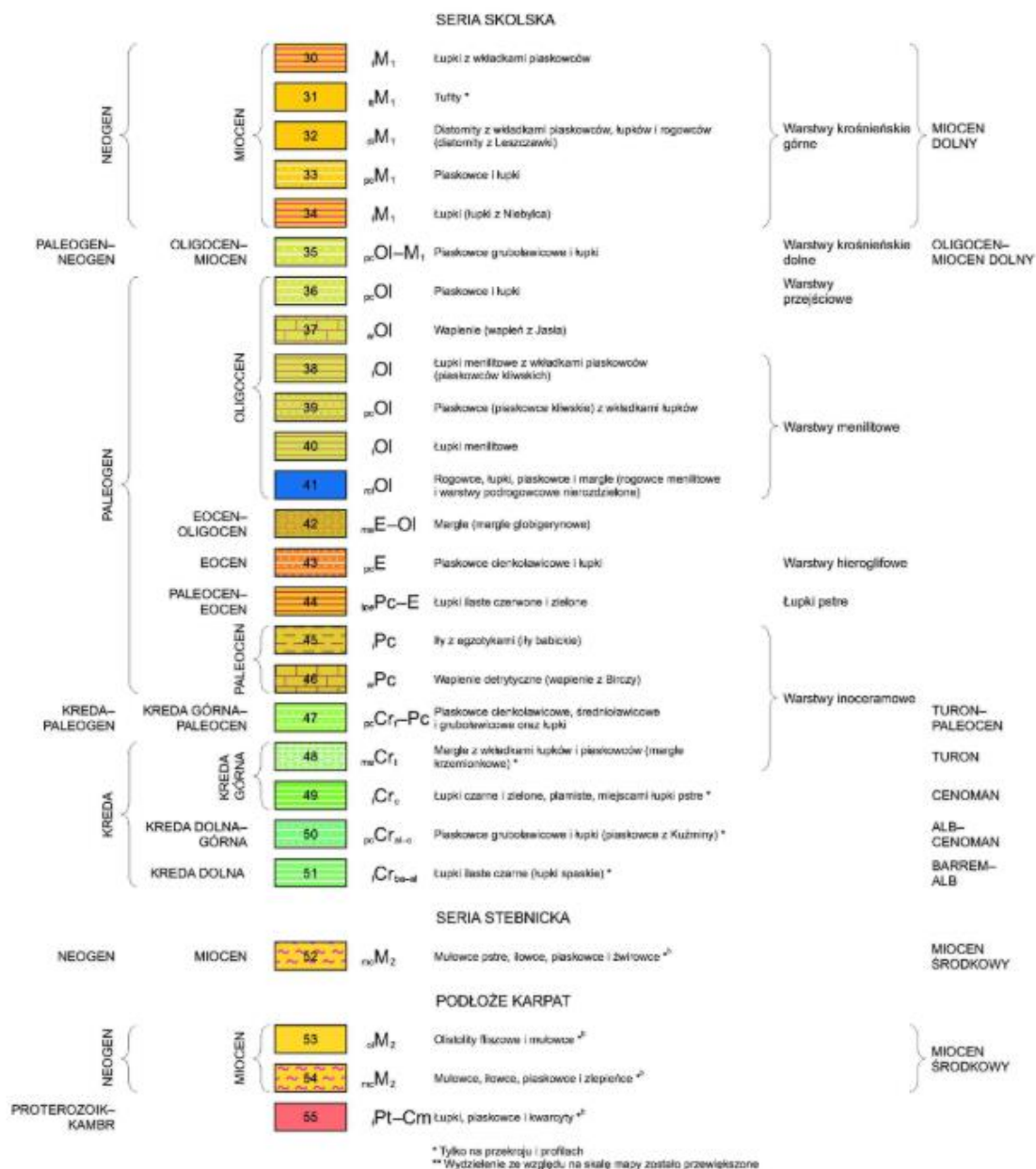
OBJAŚNIENIA BARW I SYMBOLI

Symbol	Opis
1	Q_h Torfy i namuły torfiste
2	Q_{h1} Żwiry, piaski, gliny i łył rzeczne tarasów zalewowych (erozyjno-akumulacyjnych i akumulacyjnych) 0,5-6,0 m n.p. rzeki
3	Q_{h2} Żwiry, glazy, piaski, gliny i łył rzeczne tarasów zalewowych i kamieńce 0,5-2,0 m n.p. rzeki
4	Q_{h3} łył, gliny, rumosze skalne oraz błoki (pokłady fiuzy), kokowalne
5	Q_{h4} Żwiry, glazy, piaski, gliny i łył rzeczne tarasów nadzalewowych (erozyjno-akumulacyjnych) 3,0-8,0 m n.p. rzeki
6	Q_{h5} łył, gliny, rumosze skalne oraz błoki (pokłady fiuzy) kokowalne (osuwiskowe)
7	Q_{h6} łył, gliny, piaski, grzyzy i gliny z rumoszami skalnymi deluwialne i kurganillukcyjne
8	Q_{p1} Gliny, gliny lessopodobne oraz mułki (pyły) i gliny lessopodobne płaszczyste
9	Q_{p2} Żwiry, piaski, gliny i glazy rzeczne tarasów nadzalewowych (skalno-akumulacyjnych) 6,0-15,0 m n.p. rzeki
10	Q_{p3} Żwiry, piaski, gliny i glazy rzeczne tarasów nadzalewowych (skalno-akumulacyjnych) 12,0-25,0 m n.p. rzeki
11	Q_{p4} Żwiry, piaski, gliny i glazy rzeczne tarasów nadzalewowych (skalno-akumulacyjnych) 30,0-60,0 m n.p. rzeki
12	Q_{p5} Żwiry, glazki i piaski oraz gliny rzeczne tarasów nadzalewowych (skalno-akumulacyjnych) 65,0-70,0 m n.p. rzeki
13	Q_{p6} Żwiry i glazy rzeczne

SERIA PODŚLĄSKA I SERIA ŚLĄSKA

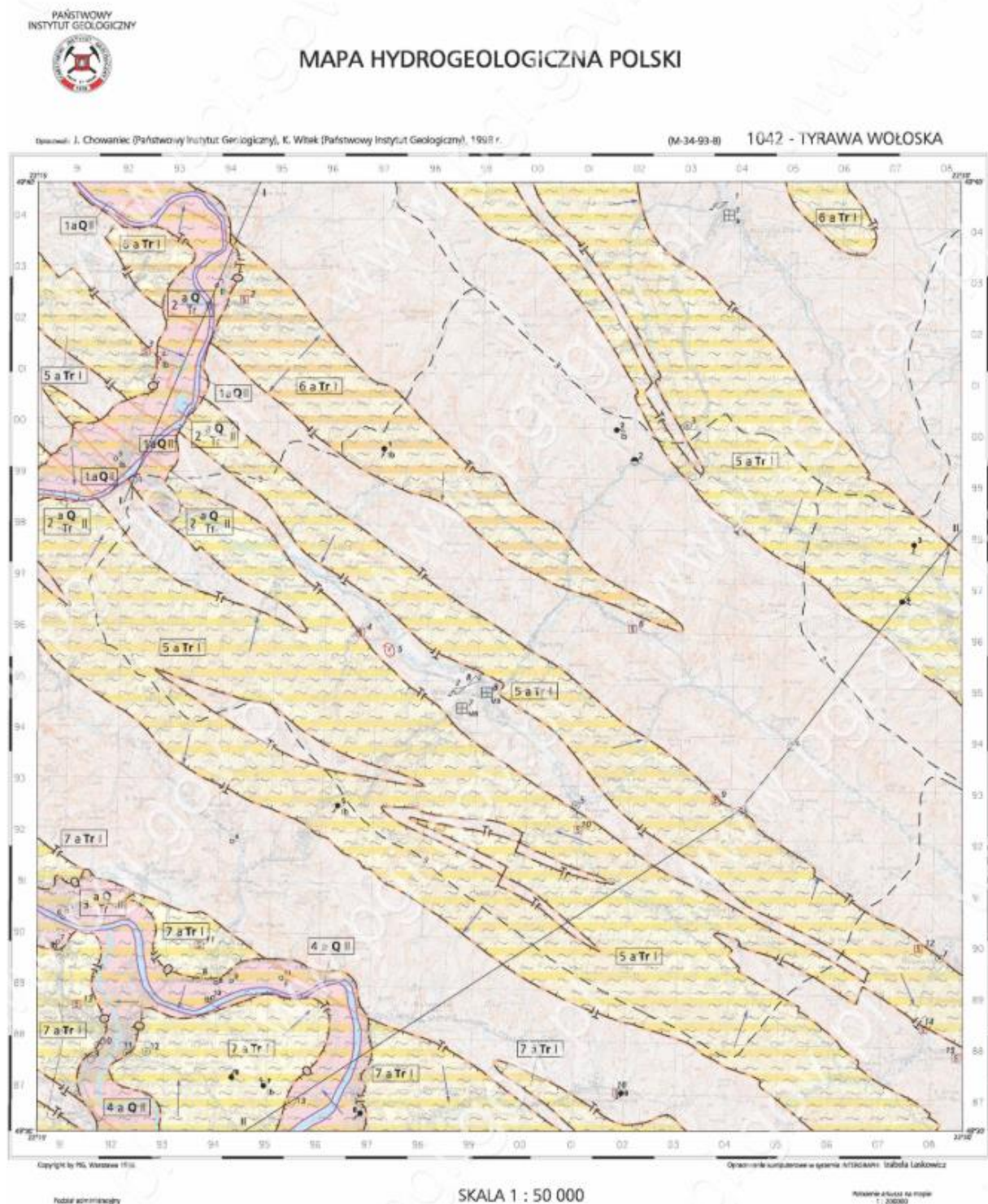
Symbol	Opis	Warstwy
14	M_1 Łupki z wkładkami piaskowców	Warstwy krosińskie dolne
15	$_{ps}OI-M$ Piaskowce grubokwarcowe i łupki	
16	$_{ps}OI-M$ Piaskowce cienkokwarcowe i kredniłowicowe oraz łupki margliste z pokładami piaskowców grubokwarcowych	Warstwy przejściowe
17	$_{ps}OI$ Wapienie (wapienie z Zagórz) **	
18	$_{ps}OI$ Wapienie (wapienie z Jasła) **	Warstwy meniltowe
19	$_{ps}OI$ Piaskowce i łupki	
20	$_{ps}OI$ Łupki brunatne i szare	Warstwy meniltowe i krosińskie (nierozdzielone)
21	$_{ps}OI$ Rogoźce, margle (margle dynowskie), łupki i wapienie (rogowce meniltowe i warstwy podrogowcowe nierozdzielone)	
22	$_{ps}OI$ Piaskowce, łupki brunatne i szare oraz margle (margle dynowskie), łupki i wapienie, łupki z wkładkami piaskowców oraz piaskowce grubokwarcowe i łupki	Łupki pstre
23	$_{ps}E$ Łupki czerwone i zielone	
24	$_{ps}Cr_{1-2}-E_1$ Margle (szarewone, popielate, zielone i planiste)	Margle pstro węgloweckie
25	$_{ps}Cr_{1-2}$ Łupki czerwone	Warstwy godulskie
26	$_{ps}Cr_{2-3}$ Grzyzy, piaskowce i łupki	Warstwy gezowce
27	$_{ps}Cr_{2-3}$ Piaskowce grubokwarcowe (warstwy łgockie dolne)	Warstwy łgockie
28	$_{ps}Cr_{2-3}$ Łupki czarne z wkładkami piaskowców	Warstwy wierzowskie
29	$_{ps}Cr_{2-3}$ Piaskowce grubokwarcowe i zlepierce	Piaskowce grodziskie

1013 - Rhydowice



Rysunek 6. źródło: źródło PIG – PIB, <https://geolog.pgi.gov.pl> (na podstawie mapy geologicznej Polski),

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski w skali 1:50 000 – Arkusz 1042 Tyrawa Wołoska, rejon inwestycji położony jest poza głównym poziomem użytkowym.



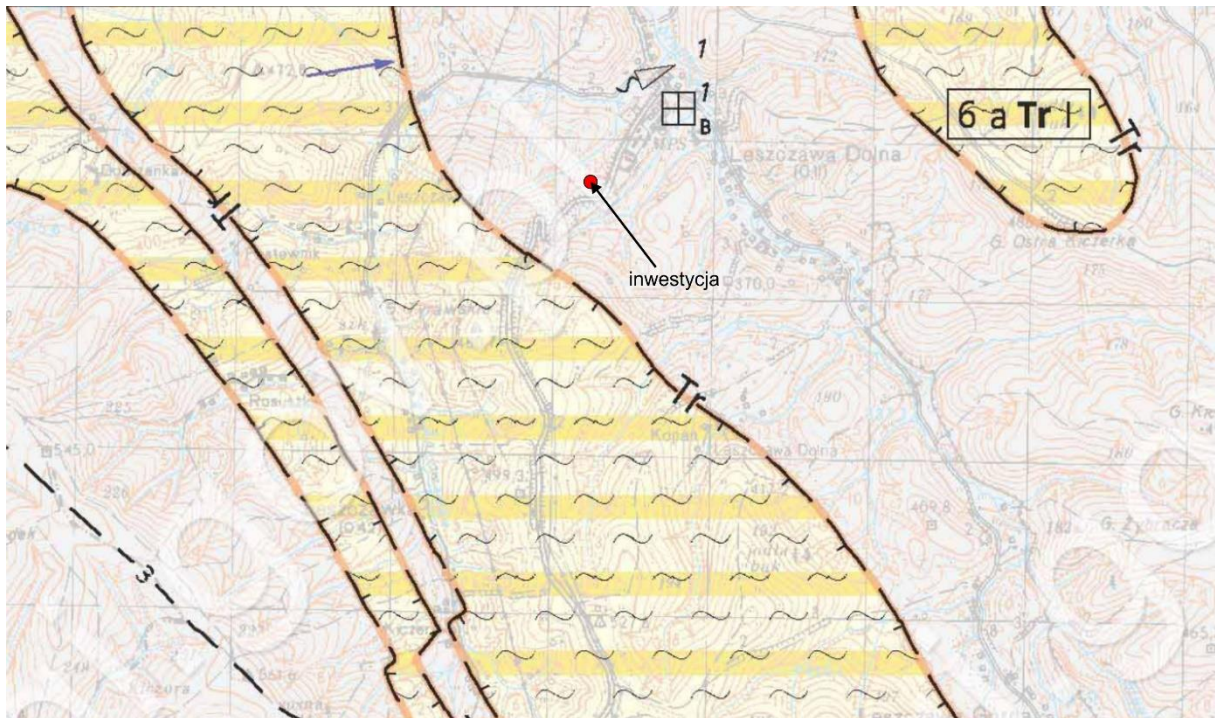
Rysunek 7. źródło PIG – PIB, <https://geolog.pgi.gov.pl>

Jak wynika z mapy hydrogeologicznej najbardziej zasobnymi w wody podziemne są odcinki dolin rzecznych wypełnione utworami czwartorzędowymi. Znaczna część arkusza nie posiada interpretacji hydrogeologicznej (kolor szary) pomimo, że występują na tych obszarach poziomy wodonośne. Rejony te traktowane są jako obszary bezwodne, ponieważ nie spełniają przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów. Uważa się jednak, że w rejonach wydzielonych jako

bezwodne mogą występować miejsca, gdzie z pojedynczego otworu zlokalizowanego w obrębie utworów fliszowych można będzie uzyskać nawet powyżej 2 m³ /h wody.

Główny poziom użytkowy w utworach trzeciorzędowych stanowią drobno i średnioziarniste piaski sedymentacji burowęglowej miocenu, zalegające na głębokości od 66 do 105 m. są one bardzo dobrze izolowane przez zwarty pokład czwartorzędowych glin zwałowych i trzeciorzędowych iłów pstrych poznańskich. Miąższość warstwy wodonośnej dochodzi do 20 m; przewodność wodna wynosi średnio 180 m²/24h; moduł zasobów dyspozycyjnych i odnawialnych oszacowany badaniami modelowymi wynosi 17 m³/24h/km². Czwartorzęd nie ma tu charakteru użytkowego. Jest to obszar o wysokiej odporności poziomu wodonośnego, stąd przypisano mu bardzo niski stopień zagrożenia.

Udokumentowany pierwszy poziom wodonośny – czwartorzędowy (Q) w analizowanym rejonie znajdujący się na głębokości do 5 m nie posiada charakteru głównego użytkowego poziomu wodonośnego i zbudowany jest głównie z piasków różnoziarnistych oraz żwirów. Znaczenie użytkowe wykazują głębiej zalegające wody w utworach trzeciorzędowych.



Rysunek 8. źródło: źródło PIG – PIB, <https://geolog.pgi.gov.pl> (wyciąg z mapy hydrogeologicznej Polski)



OBJAŚNIENIA

WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m³/h,

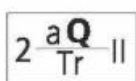
w Karpatach



2 - 5



5 - 10



Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej

2 - numer jednostki, Tr - symbol stratygraficzny użytkowego piętra wodonośnego, a - stopień izolacji, II - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;

pogrubiony symbol stratygraficzny (Q) dotyczy głównego użytkowego piętra/poziomu wodonośnego

Stopień izolacji

a - brak izolacji

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

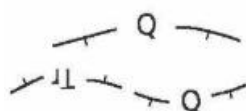
Q - czwartorzęd

Tr - trzeciorzęd

Zasoby dyspozycyjne jednostkowe, m³/24h.km²:

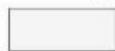
I - < 100

II - 100 - 200



Zasięg głównego użytkowego piętra wodonośnego

Granica pomiędzy dwoma głównymi użytkowymi piętrami wodonośnymi



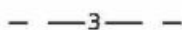
Brak użytkowego piętra wodonośnego



Zasięg jednostki hydrogeologicznej

WODY POWIERZCHNIOWE

Działy wodne:



krajozrytu (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w rzekach



pozaklasowa

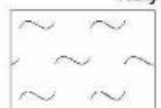
HYDRODYNAMIKA



Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

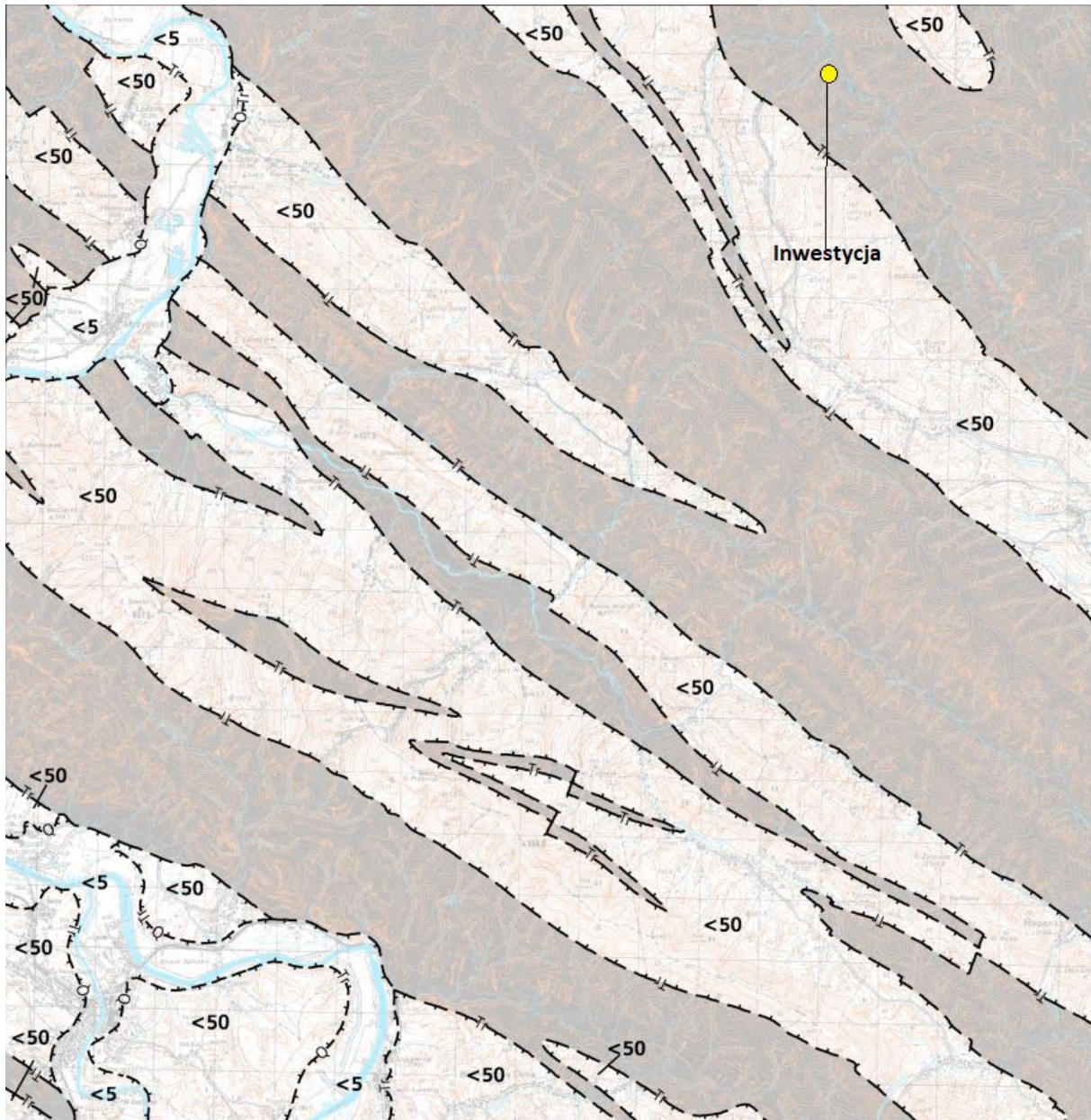
JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH Główne użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości



I b - jakość dobra, woda wymaga prostego uzdatniania

W oparciu o zebrane materiały geologiczne i hydrogeologiczne na arkuszu Tyrawa Wołoska wydzielono następujące poziomy wód podziemnych związane z utworami: - czwartorzędowymi doliny Sanu - trzeciorzędowymi (fliszowymi) piaskowcowych warstw krośnieńskich. Nie objęto charakterystyką hydrogeologiczną znacznych obszarów zbudowanych w przeważającej mierze ze skał łupkowych. Wymienione tereny charakteryzują się bardzo dużą zmiennością i na ogół niską wodonośnością (kolor szary na mapie).



Rysunek 9. Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, źródło PIG – PIB, <https://geolog.pgi.gov.pl> (na podstawie mapy hydrogeologicznej Polski, pierwszy poziom wodonośny)

3.6. Szata roślinna i fauna

3.6.1. ŚWIAT ROŚLIN

Inwestycja w miejscowości Leszczawa Dolna, gmina Bircza położona jest w granicach Przemysko- Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Charakterystyczną cechą Pogórza Przemyskiego jest wyodrębnienie dwu pięter roślinnych: piętra pogórza (do 500 m n.p.m.) oraz piętra regła dolnego (powyżej 500 m n.p.m.). W piętrze regła dolnego położone są południowe pasma Nadleśnictwa – Chwaniów, Turnica, Suchy Obycz. Dominującym zbiorowiskiem tego piętra jest żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fraxinetum* w swej typowej regłowej formie. Piętro pogórza obejmuje pasma w północnej części Nadleśnictwa, którego charakterystycznymi zbiorowiskami leśnymi są żyzne lasy liściaste. Najniższe partie terenu w tym piętrze zajmuje grąd *Tilio-Carpinetum* natomiast wyższe - podgórska forma buczyny karpackiej, stanowiąca pośrednie ogniwa pomiędzy typową regłową postacią buczyny, a fitocenozy grądowymi. W dolinach rzecznych występują zarośla i lasy łęgowe.

Teren pod inwestycję jest bezleśny, są to pagórkowate, pofalowane tereny z rozległymi łąkami, pastwiskami oraz nieużytkami. Mamy tu mozaikę pastwisk, łąk oraz gruntów rolnych.

Dość bogate zróżnicowanie siedlisk nieleśnych sprawia, że krajobraz omawianego terenu jest malowniczy. Rozległe kompleksy łąkowo-pastwiskowe wcinają się głęboko w lasy. W miejscach wilgotnych przechodzą one w mozaikę roślinności szuwarowej i ziołoroślowej, natomiast na suchych grzbietach w wielogatunkowe łąki, nawiązujące do kwiatnych stepów. Na tym terenie spotykają się typowe dla niższych położań gatunki kserotermiczne oraz gatunki zaliczane do grupy roślin regłowych i podgórskich (Zemanek 1991). Dużym urozmaiceniem dla krajobrazu i tutejszych biocenoz są liczne zarośla, tzw. czyżnie, składające się głównie z tarniny, głogu, dzikiej róży oraz jeżyn.

Lista zbiorowisk, które mogą występować na omawianym terenie:

Łąki i pastwiska na siedliskach świeżych z rzędu *Arrhenatheretalia elatioris* oraz fragmenty muraw kserotermicznych z klasy *Festuco-Brometea*:

- łąka owsicowa *Arrhenatheretum elatioris*,
- murawy kserotermiczne ze związku *Cirsio-Brachypodium pinnati*, - podsiewane łąki z kostrzewą łąkową, kupkówką pospolitą, koniczyną czerwoną i in.
- zbiorowiska z *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense* i in.;
- pastwiska życicowo- i kostrzewo-grzebieńcowe *Lolio-Cynosuretum*.

3.6.2. ŚWIAT ZWIERZĄT

Biorąc pod uwagę cały obszar gminy Bircza ja również Nadleśnictwa Bircza Na szczególną uwagę zasługuje występowanie endemicznych elementów górskich. Są to endemity wschodniokarpackie - chrząszcze: *Nebria fussi*, *Leptusa carpathica*, *Bythinus carpathicus*, *B. weisei*, *Athous mollis*, *Cryptophagus reflexicollis*, *Sternodea bandii*, *Otiorchynsus obsidianus*, *O. opulentus*, *Liophloeus liptoviensis*, *Omius hanaki*; ślimaki: *Oxychilus orientalis*, *Perforatella dibothrion*, *Carpathica calophoma*, *Tridsia bielzi*. Endemiczne elementy zachodniokarpackie

(na wschodniej granicy zasięgu) reprezentują: krocionóg *Glomeris mniszecki*, skoczogonek *Plutomurus carpathicus* i ślimak: *Trichia villosula*, *T. lubomirskii*. Endemity lub subendemity ogólnokarpackie to: krocionogi *Lithobius burzenlandicus*, *L. Erythrocephalus*, *Trachyspaera aculeata*, *Cylindroiulus burzenlandicus*, *Microiulus carpathicus*, chrząszcze - *Carabus obsoleltus*, *Trechus latus*, *Pterostichus foreolatus*, *P. pilosus*, *Othiorhynchus rugosus*, ślimaki: *Vitrea transsylvanica*, *Bielzia coeruleans*, *Macropastra tunida*, *Vestica gulo*, *V. turgida*, *Perforatella vivina*, *Chilostoma faustinum*; z płazów - traszka karpacka *Triturus montandonii*. Z endemitów karpacko-sudeckich stwierdzono: chrząszcze - *Trechus pulchellus*, *Curimus erischoni*, *Chrysolina purpurascens*, *Plinthus tischeri*.

Wśród górskich kręgowców o szerszym zasięgu występują: płazy - salamandra plamista *Salamandra salamandra* i kumak górski *Bombina variegata*; ptaki - pliszka górską *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, a z ssaków - ryjówka górską *Sorex alpinus*. Na rozpatrywanym obszarze występują również gatunki o borealno - górskim, dysjunktywnym areale: 4 gatunki skoczogonków, 9 gat. chrząszczy, 1 gat. motyla - niepylak mnemosyna *Parnassius mnemosynae*, 3 gat. muchówek, 2 gat. ślimaków, a z ptaków - drozd obrożny *Turdus torquatus*. Gatunki górskie grupują się na omawianym terenie głównie w zlewni potoku Turnica, a górskie gatunki wodne zamieszkują również niektóre głównie górne odcinki rzeki Wiar (Pawłowski i in. 1993).

Planowana inwestycja ukierunkowana jest na ekstensywny chów bydła mięsnego, obora oraz teren przyległy stanowić będzie tzw. „bazę” do dalszego rozwoju gospodarstwa w tym kierunku. Zwierzęta będą wypasane na łąkach, zabudowa stanowić będzie niewielki obszar. Dostępność terenu do wypasu zwierząt powoduje, że nie przebywają one w jednym miejscu długo, lecz poruszają się po terenie, co sprawia, że nie jest niszczone fauna i flora w danym miejscu. Stado jest rozmieszczane po kilka sztuk na danym terenie i swobodnie korzysta z pastwiska.

Zwierzęta hodowlane (krowy) nie stanowią zagrożenia dla miejscowej fauny i flory.

Taka forma działalności jest jak najbardziej pożądana na tym terenie, co wskazują również zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

3.7. Korytarze ekologiczne – Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL

Jedną z ważniejszych inicjatyw krajów Wspólnoty Europejskiej, przyczyniającą się do integracji współpracy w dziedzinie ochrony przyrody jest koncepcja utworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej (ECONET). Sieć ECONET mają stanowić obszary powiązane przestrzennie i funkcjonalnie oraz objęte różnymi, wzajemnie się uzupełniającymi formami ochrony przyrody.

Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego i zwiększenia bioróżnorodności powstała krajowa sieć ekologiczna ECONET - PL, która jest częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET, utworzonej w celu zintegrowania istniejących obszarów chronionych w poszczególnych krajach europejskich oraz potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w jeden spójny system, zgodnie z przyjętymi międzynarodowymi kryteriami i standardami (koncepcja Europejskiej Sieci Ekologicznej została przyjęta przez Radę Europy w 1992 roku). Zasadniczymi elementami sieci są:

- obszary węzłowe, w których wyróżniono biocentra i strefy buforowe;
- korytarze ekologiczne.

Korytarz ekologiczny: liniowy element struktury biotycznej i abiotycznej w heterogenicznej przestrzeni, przez który odbywa się przepływ materii przez fizjocenozę (rozprzestrzenianie się

materii nieożywionej, zwierząt, roślin, nasion, itp.). Korytarz ekologiczny jest strukturą przyrodniczą, dla której funkcjonowania konieczne jest zachowanie ciągłości przestrzennej. W związku z powyższym należy przeciwdziałać fragmentacji środowiska, czyli powstawaniu wysp środowiskowych, a jeżeli takie są to planować ich połączenie łącznikami ekologicznymi. Korytarze ekologiczne w postaci zadrzewień i zakrzewień, poza łączeniem wysp środowiskowych i wzmacnianiem przepływu organizmów, oddziałują na tereny otaczające, zasilając je w gatunki, wpływają na mikroklimat, przeciwdziałają przesuszeniu, ograniczają erozję, regulują stosunki wodne. Szerokość korytarza ekologicznego powinna być jak największa (wystarczająca jest już szerokość 500 m, ponieważ ogranicza wpływ środowiska zewnętrznego).

Za ważne korytarze ekologiczne, wzdłuż których odbywa się ruch nośników materii - wody, powietrza i samych organizmów - uważa się doliny rzek i wszystkie ciekły wodne, ponieważ stanowią one o całokształcie procesów zachodzących w krajobrazie.

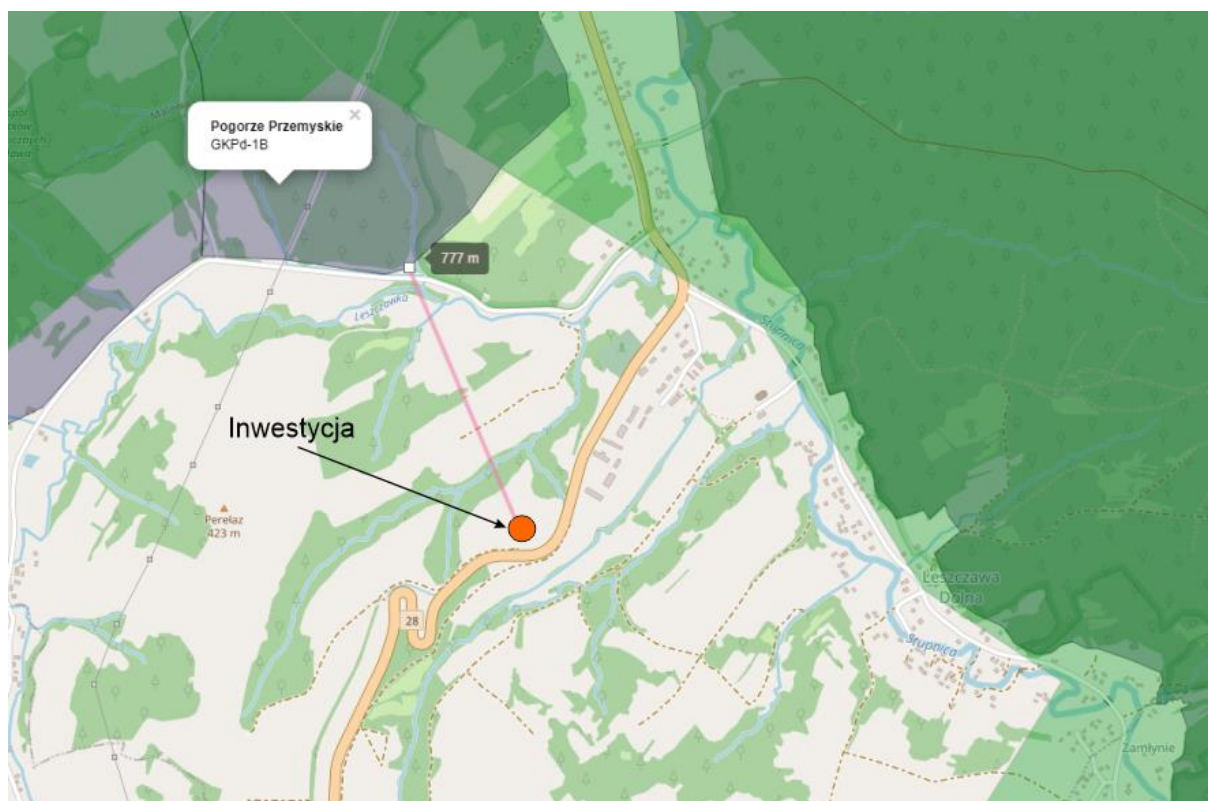
Korytarz ekologiczny winien być w miarę ciągły i nie powinien być przecięty przez linie kolejowe, drogi itp.

Łącznik ekologiczny: część korytarza głównego, która mimo pełnego zachowania wszystkich funkcji i charakteru głównego korytarza ekologicznego, posiada swoje indywidualne cechy, np. może pełnić dodatkową funkcję szlaku migracyjnego za względu na konfigurację terenową, układ ciekły wodnego itp. Jest to także naturalne odgałęzienia głównego korytarza, wyróżniające się w terenie, lecz nie posiadające swoich naturalnych cech przyrodniczych. Łącznik ekologiczny wiąże różne korytarze ekologiczne w jeden system przyrodniczy danego obszaru.

Węzeł ekologiczny: fragmenty terenu, które w sposób jednoznaczny łączą ze sobą kilka korytarzy ekologicznych lub ich odnóg, albo stanowią łącznik między korytarzami ekologicznymi a innymi cennymi przyrodniczo obszarami. Poprzez możliwość krzyżowania się w takich miejscach różnych lokalnych szlaków migracyjnych, istnienia potencjalnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt a także przenikania zagrożeń (np. zanieczyszczenia wód) wyodrębnienie węzłów ekologicznych ma istotne znaczenie dla typowania obiektów planowanych do objęcia ochroną, np. jako zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Skala planowanego przedsięwzięcia jest zbyt mała, żeby można było mówić o jakimkolwiek wpływie na faunę i florę obszarów chronionych. Inwestycja nie znajduje się również na terenie korytarzy ekologicznych.

Przez teren gospodarstwa nie przebiega korytarz ekologiczny. Budowa obory nie będzie kolidować z korytarzem migracji zwierząt czy przelotu ptaków.



Rysunek 10. Położenie względem korytarzy ekologicznych, źródło: mapa.korytarze.pl

Inwestycja znajduje się poza obszarem korytarzy ekologicznych.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, korytarze ekologiczne, a w szczególności na gatunki, siedliska przyrodnicze lub siedliska gatunków roślin i zwierząt, stanowiących przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000, ani pogorszenia integralności ww. obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

3.8. Jakość powietrza

Gmina Bircza położona jest w jednym z najmniej uprzemysłowionych rejonów kraju i z tego względu stopień zanieczyszczenia powietrza jest stosunkowo niewielki. Zanieczyszczenia pochodzą przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Stężenia emitowanych substancji – SO₂, NO₂ i pyłu, zmieniają się sezonowo – rosną w sezonie grzewczym. Wielkość emisji zależy od ilości i jakości używanego paliwa, wyposażenia w urządzenia oczyszczające gazy odlotowe oraz ich skuteczności. Z szacunkowych danych wynika, że ogromna większość instalacji ciepłowniczych opalanych jest węglem i drewnem. W zasadzie tylko jednostki sektora użyteczności publicznej i mieszkalnictwa jako źródło energii cieplnej stosują paliwo gazowe lub olejowe. Przyczyną jest niski stopień zgazyfikowania tych terenów oraz wysoka cena gazu. Pewną rolę odgrywają również zanieczyszczenia docierające nad ten obszar z większych ośrodków przemysłowych. Jednakże nie mają one znaczącego wpływu na stan powietrza. Drugim zasadniczym czynnikiem generującym zanieczyszczenia jest ruch samochodowy. Substancje wprowadzane do powietrza w tym wypadku to: tlenek węgla, tlenki azotu,

węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów oraz pyły gumowe. Emisja ma miejsce przede wszystkim w obrębie głównych arterii komunikacyjnych, którymi na terenie nadleśnictwa jest przede wszystkim droga krajowa nr 28. Na pozostałych drogach, z racji nawierzchni, ruch jest znacznie mniejszy

3.9. Charakterystyka i poziom hałasu

Miarą jakości klimatu akustycznego jest nieprzekraczanie dopuszczalnego poziomu hałasu określonego w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014r., poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych przedstawia tabela poniżej:

Tabela 26. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		Laeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Laeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	c) Strefa ochronna „A” uzdrowiska d) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	e) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej f) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży g) Tereny domów opieki społecznej h) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	e) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego f) Tereny zabudowy zagrodowej g) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe h) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Hałas drogowy

Na terenie gminy nie ma znaczących źródeł hałasu. Stan środowiska akustycznego kształtowany jest głównie przez ruch komunikacyjny.

Brak terenów przemysłowych w okolicy gospodarstwa.

Głównymi źródłami hałasu emitowanego z gospodarstwa będą:

- budynek inwentarski;
- transport samochodowy.

3.10. Dobra kultury, krajobraz estetyka

Teren pod inwestycję nie ma szczególnych walorów kulturowych czy architektonicznych. Nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Krajobraz omawianego terenu jest malowniczy. Rozległe kompleksy łąkowo-pastwiskowe wcinają się głęboko w lasy.

Dużym urozmaiceniem dla krajobrazu i tutejszych biocenoz są liczne zarośla, tzw. czyżnie, składające się głównie z tarniny, głogu, dzikiej róży oraz jeżyn. Uroku dolinom rzecznyim dodają grupy drzew owocowych będące pozostałościami dawnych przydomowych sadów. Miejsca przez długi czas nie użytkowane obsiały się brzozą (tzw. zapusty brzozowe) i olchą szarą (tzw. olszyna porolna).Wtórna sukcesja lasu stworzyła tu niepowtarzalny układ przestrzenny, w którym lasy naturalne stopniowo przechodzą w spontaniczne odnowienia leśne. W kontakcie z łąkami tworzą one często szeroką strefę ekotonu.

Pozostałości dawnej zabudowy w tym budynki służące dawniej do chowu zwierząt można zobaczyć po drugiej stronie drogi krajowej 28, w kierunku wschodnim od terenu pod planowaną inwestycję.

3.11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Inwestycja w miejscowości Leszczawa, gmina Bircza położona jest w granicach Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Planowana działalność nie będzie miała wpływu na ww. formę ochrony przyrody.

Zakres oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego na elementy przyrodnicze nie obejmuje swoim zasięgiem innych form ochrony przyrody określonych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 55), w szczególności pomników przyrody i obszarów Natura 2000.

Najbliżej położone rezerwaty:

Reberce oddalony o ok. 4,22 km

Krępak oddalony jest o ok. 8,19 km

Najbliższy obszar NATURA 2000 (Specjalne obszary ochrony) Ostoja Przemyska PLH180012 znajduje się w odległości 0,91 km.

Najbliższy obszar NATURA 2000 (Obszary Specjalnej ochrony) Pogórze Przemyskie PLB180001 znajduje się w odległości ok. 0,70 km

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Reberce	4.22
<u>Krępak</u>	8.19
<u>Nad Trzciancem</u>	8.71

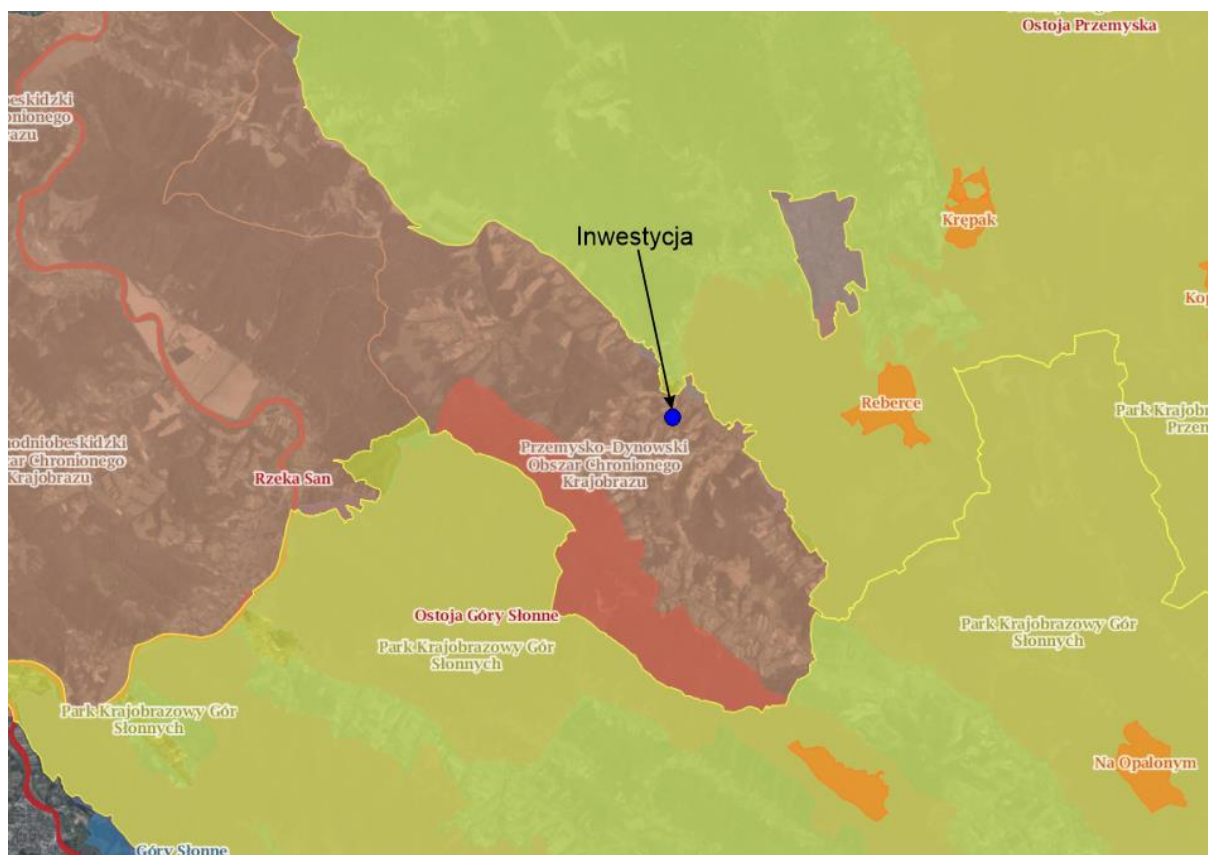
Raport o oddziaływaniu na środowisko „Budowa obory dla bydła opasowego o obsadzie do 60,3 DJP w gospodarstwie rolnym o docelowej obsadzie 94,8 DJP”.

<u>Kopystanka</u>	13.64
<u>Na Opalonym</u>	13.79
<u>Dyrbek</u>	15.02
<u>Turnica</u>	15.28
<u>Polanki</u>	15.45
<u>Chwaniów</u>	15.50
<u>Góra Sobień</u>	15.87
<u>Buczyna w Wańkowej</u>	16.15
<u>Kozigarb</u>	16.58
<u>Broduszurki</u>	18.41
<u>Brzoza Czarna w Reczpolu</u>	19.64
<u>Kalwaria Paławska</u>	19.73
<u>Cisy w Serednicy</u>	21.46
<u>Przełom Hołubli</u>	21.99
<u>Bobry w Uhercach</u>	22.03
<u>Leoncina</u>	22.94
<u>Przełom Sanu pod Grodziskiem</u>	25.08
<u>Koziniec</u>	25.28
<u>Grąd w Średniej Wsi</u>	25.57
<u>Nad Jeziorem Myczkowieckim</u>	25.76
<u>Winna Góra</u>	29.38
<u>Jamy</u>	29.58
<u>Przełom Osławy Pod Mokrem</u>	29.64
<u>Na Oratyku</u>	29.70

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
<u>Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego</u>	0.59
<u>Park Krajobrazowy Gór Słonnych</u>	3.68
PARKI NARODOWE	
Nazwa	[km]
<u>Bieszczadzki Park Narodowy</u>	27.03

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
<u>Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	w obszarze
<u>Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	6.39
<u>Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego</u>	19.66
<u>Hyżnięsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	25.94

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
<u>Pogórze Przemyskie PLB180001</u>	0.70
<u>Góry Słonne PLB180003</u>	3.68
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
<u>Ostoja Przemyska PLH180012</u>	0.91
<u>Ostoja Góry Słonne PLH180013</u>	2.54
<u>Rzeka San PLH180007</u>	9.28
<u>Dorzecze Górnego Sanu PLH180021</u>	16.03
<u>Sanisko w Bykowcach PLH180045</u>	16.75
<u>Kościół w Dydni PLH180034</u>	18.35
<u>Kościół w Nowosielcach PLH180035</u>	27.24
<u>Nad Husowem PLH180025</u>	29.97



Rysunek 11. Położenie względem obszarów chronionych, źródło: geoserwis.gdos.pl

Inwestycja położona około 0,6 km od granic Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego, utworzonego uchwałą Nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r.

Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, zwany dalej „Parkiem”, obejmuje obszar o powierzchni 60 561 ha, na terenie gmin: Bircza, Dubiecko, Fredropol, Krasieczyn, Krzywca, Przemyśl w powiecie przemyskim, Miasta Przemyśl, Gminy Dynów i Miasta Dynów w powiecie rzeszowskim.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- dla ochrony przyrody nieożywionej:
 - zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym;
 - podtrzymanie naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi, zachowanie warunków siedliskowych do funkcjonowania ekosystemów oraz zachowanie reliktowych zabytków przyrody nieożywionej;
 - ograniczanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi;
 - udostępnianie dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej;
 - osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- dla ochrony przyrody ożywionej:
 - szaty roślinnej:
 - zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych;

- zachowanie pełnej różnorodności florystycznej w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych;
- ograniczanie procesu neofityzacji flory;
- zachowanie pełnego inwentarza zbiorowisk roślinnych, w szczególności naturalnych i półnaturalnych, a także antropogenicznych związanych z tradycyjnymi formami zagospodarowania (fitocenozy segetalne), zachowanie wszystkich istotnych i charakterystycznych dla środowiska przyrodniczego typów ekosystemów,
- dla ochrony fauny:
 - zachowanie pełnego inwentarza naturalnej fauny w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych;
 - zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych;
 - zachowanie korytarzy ekologicznych;
- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- dla ochrony dóbr kultury:
 - zachowanie i ochrona zabytków kultury materialnej, a zwłaszcza dworów, kościołów, kapliczek przydrożnych;
 - zachowanie i udostępnianie miejsc pamięci narodowej oraz śladów historii regionu, w szczególności udokumentowanych stanowisk archeologicznych;
 - zachowanie charakterystycznych cech architektury wiejskiej: budownictwa drewnianego oraz obiektów wykonanych ze skał fliszowych,
 - zachowanie i udostępnianie parków miejskich i wiejskich (podworskich);
 - utrzymanie i przywracanie tradycji lokalnych i zachowanych elementów kultury wiejskiej;
 - porządkowanie rodzimego krajobrazu kulturowego polegające m.in. na ochronie i restauracji jego charakterystycznych elementów;
 - udostępnianie istniejących zasobów kulturowych dla celów naukowych, krajoznawczych i edukacyjnych.
- dla ochrony walorów krajobrazu:
 - zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego wynikającego z prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolnej;
 - zachowanie różnorodnych odsłoneń geologicznych oraz wychodni skalnych;
 - zachowanie istniejącego krajobrazu wraz z jego składnikami, walorami fizjonomicznymi i wiązaniami ekologicznymi.

Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu – inwestycja znajduje się w obszarze tej formy ochrony przyrody

Obszar powstał na mocy rozporządzenia Nr 24 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Przemyskiego Nr 10, poz. 112 ze zm.) Obecnie jego powierzchnię i granice określa uchwała nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1959). Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin: Pruchnik, Rokietnica, Roźwienica i miasta Pruchnik w powiecie jarosławskim, gmin: Bircza, Dubiecko, Fredropol, Krasiczyn, Krzywca, Przemyśl, Żurawica w powiecie przemyskim, miasta Przemyśl, gminy Jawornik Polski w powiecie przeworskim oraz gminy Dynów w powiecie rzeszowskim. składa się z 3 odrębnych części: północnej, zachodniej i

wschodniej oraz enklawy obejmującej Birczę. Całkowita powierzchnia wynosi 48475 ha. Obszar ma charakter podgórski, obejmuje niezbyt wysokie pasma wzgórz sięgające 430 m n.p.m., poprzecinane gęstą siecią cieków należących do górnej zlewni rzeki San. Lasy stanowią tu zaledwie 33,6% powierzchni. Obszar pełni również funkcję otuliny Parku Krajobrazowego Pogorza Przemyskiego.

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Przemysko - Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje środkowo-zachodnią część województwa podkarpackiego o łącznej powierzchni 47346 ha. Obszar ten ma charakter podgórski z licznymi, niezbyt wysokimi wzgórzami, poprzecinanymi potokami. Najwyższe wzniesienia dochodzą do 430 m n.p.m. Na piękno krajobrazu tego obszaru składa się mozaikowość pól uprawnych z kompleksami lasów, wiele pomników przyrody, doliny meandrujących rzek oraz pamiątki historyczne i walory kulturowe. Najokazalszymi drzewami pomnikowymi są: - 400-letnia lipa i 200-letni dąb w Dynowie, - kilkadziesiąt dębów szypułkowych w parku w Bachórze, - dąb szypułkowy w Kuźminie, - lipy 200 i 300 letnie w Pruchniku, - 400-letni dąb szypułkowy w Babicach, - 2 dęby szypułkowe w wieku 400 i 450 lat w Wapowicach. Osobliwością geologiczną są formacje solonośne w Komarnicach, Aksmanicach, Dubiecku i Sólcu. Spotkać można rzadkie gatunki zwierząt. Do najciekawszych należą: gronostaj, dzik, kuna leśna; z ptaków występują: jastrząb, myszołów, trzmielojad i bocian czarny, a z gadów żmija zygzakowata.

Zgodnie z

Zgodnie z ww. Uchwałą nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r.

§ 3. 1. Na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.)2) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art.24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody;
- 2) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzeki Wiar, San, Mleczka Wschodnia, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 4 nie narusza lokalizacji obiektów budowlanych wskazanych w: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i ostatecznych decyzjach administracyjnych, obowiązujących w dniu 20.11.2010 r.

3. Strefa wyłączona z zabudowy na podstawie zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, może podlegać ograniczeniu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w ramach uzgodnień z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli nie wpłynie to znacząco negatywnie na ochronę przyrody Obszaru.

4. Zakazy, o których mowa w ust.1 pkt 5 i 6 nie dotyczą:

1) realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których w wyniku postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru,

2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bircza, teren pod inwestycję oraz tereny przyległe określone są jako obszary przeznaczone do zorganizowanej działalności inwestycyjnej i usług komercyjnych. Nie ma zapisów o wykluczeniu działalności związanej z rolnictwem, chowem zwierząt itp. Sama działka inwestycyjna jak i obszary przyległe nie zawiera żadnej zabudowy. Są to przede wszystkim trwałe użytki zielone przeznaczone na pastwiska. Chów pastwiskowy bydła mięsnego jak najbardziej wpisuje się w przeznaczenie tego terenu. Wykonanie nowoczesnego budynku obory pod chów bydła opasowego wpisuje się w krajobraz tego miejsca jak i rys historyczny oraz cele strategiczne.

W przeszłości teren gminy był intensywniej użytkowany rolniczo, szczególnie intensywnie prowadzona była hodowla bydła oraz owiec.

Jak wynika z analizy zapisów rozporządzenia w sprawie Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia zakazów wymienionych w Uchwale Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1959 z późn. zm).

Ostoja Przemyska PLH180012 w odległości ok. 0,9 km

Powierzchnia : 39645.2 ha

Kod obszaru : PLH180012

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Status obszaru :obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

Ostoja znajduje się w południowo - wschodniej Polsce, na terenie Pogórza Przemyskiego i niewielkiej części Pogórza Dynowskiego. Obszar charakteryzuje się rusztowym układem

grzbietów górskich, które poprzecinane są równoleżnikowymi dolinami Sanu i Wiaru. Lasy stanowią ponad 70% ogólnej powierzchni obszaru, pośród których dominuje podgórska forma buczyny karpackiej. W wyższych partiach Pogórza występują lasy jodłowo-bukowe. Kompleksy leśne poprzecinane są polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. Brzegi naturalnie meandrujących rzek porastają priorytetowe dla UE łągi. Na skarpach w dolinie Wiaru, w okolicach Rybotycz i Makowej występują ciepłolubne murawy zwane murawami kserotermicznymi, które są szczególnie cenne dla zachowania europejskiej przyrody. Na terenie ostoi zidentyfikowano łącznie 6 rodzajów siedlisk ważnych dla UE. Spośród nich największą powierzchnię zajmują łąki środkowoeuropejskie (21%) oraz żyzne buczyny (18%). Obszar ten stanowi ważną ostoję fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: wilkiem i rysiem oraz dużymi ssakami roślinożernymi. Stwierdzono tu w sumie 31 gatunków zwierząt cennych z europejskiego punktu widzenia, w tym 13 gatunków ptaków. Można tu m.in. obserwować bociana czarnego, bielika, puchacza, puszczyka uralskiego i trzmiełojada. Wśród bezkręgowców szczególnie cenne są gatunki związane ze starymi drzewostanami dębowymi i bukowymi: jelonek rogacz, pachnica dębowa i kozioróg dębosz. Teren ten charakteryzuje się również bogatą florą roślin naczyniowych, w tym wielu gatunków zagrożonych, chronionych i rzadkich.

Siedliska

murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*) * - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), łąki środkowoeuropejskie i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)*,

Celem ochrony jest zachowanie zróżnicowanych wiekowo siedlisk leśnych będących ostoją fauny puszczańskiej, utrzymanie powierzchni i składu gatunkowego muraw kserotermicznych, szczególnie ptaków ze stanowiskami storczyków uznanych za siedlisko priorytetowe, utrzymanie powierzchni i składu gatunkowego ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych, górskich i nizinnych torfowisk zasadowych, turzycowisk i mechowisk.

Według Standardowego Formularza Danych (SDF) przedmiotami ochrony jest: - 6 typów siedlisk przyrodniczych - 18 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym: 4 gatunki ssaków, 3 gatunki płazów, 4 gatunki ryb i 7 gatunków bezkręgowców. W obrębie siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej dominuje żyzna buczyna karpacka (kod 9130), zajmująca blisko 40% powierzchni obszaru. Znacznie mniejszy areal ma łąka subkontynentalna (9170; ok. 13%) oraz lasy i zarośla łąkowe (91E0; ok. 0,6%) występujące w dolinach rzek i potoków. Z grupy zbiorowisk leśnych należy jaworzyny (9180) – rzadkie siedliska przyrodnicze występujące na stromych wilgotnych stokach. Z siedlisk nieleśnych, znaczną część powierzchni obszaru (ok. 6%) zajmują niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510).

W SDF obszaru ogółem ujętych jest 27 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, z czego 18 jest wskazanych jako przedmioty ochrony. Według SDF obszar jest ważny dla ochrony dużych drapieżników: wilka, rysia, bobra, wydra

W odniesieniu do celu i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 nie przewiduje się znacząco negatywnych ze względu na:

- położenie terenu objętego zainwestowaniem przeznaczonego pod budowę obory dla bydła opasowego znajduje się poza obszarem Natura 2000, z czego wynika brak oddziaływań bezpośrednich powodujących utratę chronionych siedlisk przyrodniczych, czy ich fragmentację;
- przewidywany miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich niewykraczający poza teren zainwestowania;
- projektowane wyposażenie w infrastrukturę techniczną zapewniającą minimalizację potencjalnego negatywnego wpływu.

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

Pogórze Przemyskie PLB180001

Powierzchnia : 65366,3 ha

Kod obszaru : PLB180001

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Status obszaru :

obszar wyznaczony [Rozporządzeniem Ministra Środowiska]

Opis :

Obszar ten obejmuje najbardziej wysunięte na zachód fragmenty pogórza Karpat Wschodnich. Są to fragmenty Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Pogórze Przemyskie jest najsłabiej zaludnionym i najlepiej zachowanym przyrodniczo fragmentem polskich pogórzy. Minimalna wysokość obszaru to 100 m n.p.m., maksymalna – 616 m n.p.m. Teren ten wyróżnia się naturalnym krajobrazem rusztowego układu grzbietów górskich, poprzecinanych dolinami rzeki Sanu i Wiaru. Wzgórza pokryte są lasami liściastymi - w wyższych partiach dominuje buczyna karpacka, a w niższych przeważają grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łąkowe i olszynki karpackie. Pozostałe tereny są uprawiane bądź ugorowane, występują tu też łąki i zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Obszar ten stanowi cenną ostoję ptaków - występuje tu co najmniej 29 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, wśród których dość liczne populacje bociana białego, derkacza, dzięcioła czarnego, gąsiorka, muchołówkę białoszyją. Teren ten zasiedlają również ptaki z Polskiej Czerwonej Księgi, takie jak: bączek, dzięcioł biało-grzbiety, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, puszczyk uralski.

Przewiduje się, że nie wystąpią oddziaływania ze względu na rodzaj i położenie terenu poza obszarami Natura 2000.

REZERWATY

Rezerwat przyrody Reberce

Utworzony został w roku 1995, na powierzchni 190,96 ha w miejscowościach Krajna, Łomna i Wola Korzeniecka w gminie Bircza, w powiecie przemyskim. Znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego.

Rozległy powierzchniowo rezerwat obejmuje fragment wyniesień z kilkoma niewielkimi kulminacjami (najwyższa 472,6 m n.p.m.) oraz ich północne i południowe zbocza. Na zachód, już poza granicami, wznoszą się dwa większe wyniesienia: Ostra Kiczera (487 m n.p.m.) i Kiczera (493 m n.p.m.). W rezerwacie wyróżniono jeden typ siedliskowy lasu – las wyżynny z dominującym zbiorowiskiem podgórskiej formy buczyny karpackiej. Zachowały się tu cenne fragmenty borów jodłowo-bukowych mające charakter naturalny. Zajmują one prawie 90%

terenu. Oprócz dominujących gatunków rosną tu jawor, świerk, wiąz, dąb, grab, modrzew, osika i sosna.

W składzie flory odnotowano 298 gatunków roślin (w tym 17 taksonów objętych ochroną gatunkową), wśród nich 29 górskich. Do najpopularniejszych należą: jeżyna gruczołowata, wietlica samicza, gajowiec żółty marzanka wonna, nerecznica samcza, starzec Fuchsa, żywiec gruczołowaty, turzyca drżączkowata, czyściec leśny, turzyca orzęsiona, szczawik zajęczy, turzyca leśna i tojeść gajowa.

Reprezentowany jest tu również element borealny (skrzyp leśny i wroniec widlasty), subborealny (prosownica leśna, malina właściwa, sitowie leśne i wiązówka błotna), a także subpontyjski (traganek szerokolistny, perz właściwy, jaskier wielokwiatowy, pięciornik wyprostowany) i submediterrański (wilczomlec migdałolistny).

Na kilku suchych, nasłonecznionych polanach i obrzeżach dróg odnotowano występowanie 9 gatunków ciepłolubnych, m.in. lebiodka pospolitej, rzepiku pospolitego, pięciornika wyprostowanego, koniczyzny dwukłosowej, groszku bulwiastego oraz traganki szerokolistnej. Obszar ten jest siedliskiem zwierzyny puszczańskiej, związanej z rozległymi kompleksami leśnymi. Ssaki reprezentowane są przez m.in. sarnę, jelenia europejskiego, dziką, wilka, rysia i niedźwiedzia brunatnego. Stosunkowo licznie występują: kuna leśna i domowa, lis, w dalszej kolejności – ryjówka malutka i górską, jeź wschodni, kret, nietoperze, orzesznica i popielica.

Na uwagę zasługują ptaki drapieżne, szczególnie orlik krzykliwy, a także trzmielojad, kobuz, myszołów zwyczajny, krogulec, jastrząb i pustułka. Typowymi mieszkańcami kompleksów leśnych są: bocian czarny, jarząbek, brodziec samotny, puchacz, puszczyk uralski, dzięcioł biało grzbiety, paszkot, pokrzewka jarzębata, zniczek, kruk i orzechówka. Przy górskich strumieniach spotkać można pluszcza i pliszkę górską.

Północną granicę występowania osiąga tu traszka górską, towarzyszą jej traszka karpacka i zwyczajna. Z innych gatunków herpetofauny odnaleziono: ropuchę szarą, rzekotkę drzewną, żabę trawną, jaszczurkę zwinkę i żyworodną, padalca i typowo górskie gatunki – salamandrę plamistą i kumaka górskiego. W miejscach nasłonecznionych spotkać można żmiję zygzakowatą, natomiast w wilgotnym lesie, przy mokradłach i stojących wodach – zaskrońca zwyczajnego. Licznie reprezentowane są płazińce, pajęczaki, wije i owady, wśród których wiele jest gatunków endemicznych.

Rezerwat przyrody Krępak

Utworzony został w roku 1991, na powierzchni 138,46 ha w okolicy miejscowości Korzeniec, w gminie Bircza, w powiecie przemyskim. Leży na obszarze Pogórza Przemyskiego, w obrębie zachodniego zbocza pasma Frankowa-Grunowa, ciągnącego się pomiędzy Sanem a Wiarem od Krzywczy do Łodzinki.

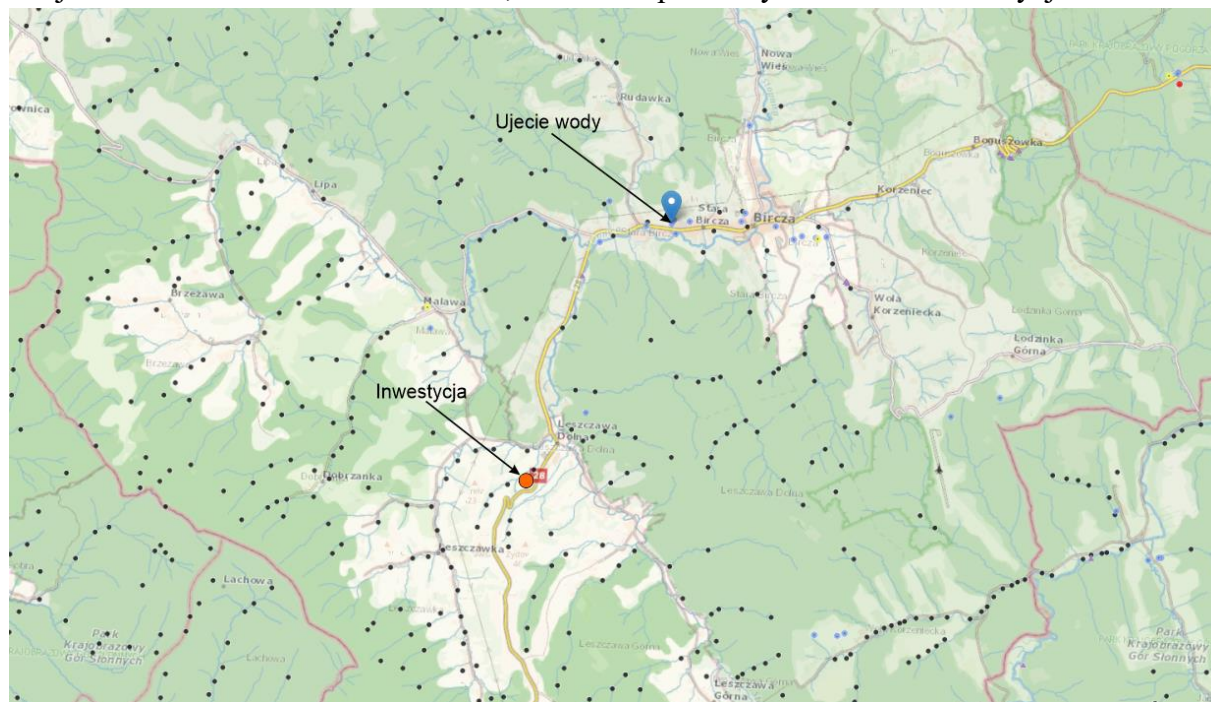
„Krępak” to rezerwat położony kilka kilometrów na północ od Birczy. Jego obszar ma nieregularny kształt, złożony z dwóch części oddzielonych drogą asfaltową Przemysł – Sanok oraz gruntami prywatnymi wsi Korzeniec. Odrębny obszar stanowi także nieduży fragment położony między tą drogą, a utwardzoną drogą gruntową stanowiącą część starego traktu kupieckiego Przemysł – Sanok.

Ze środkowej części rezerwatu wypływa potok Korzeniecki. Na całym obszarze występuje gęsta sieć małych potoków i okresowych cieków, które mają zdecydowanie górski charakter – ich doliny są głębokie, a koryta wąskie. Wykazują one duże spadki, w obrębie koryt spotyka się progi i niewielkie wodospady, a ich dna wyścielone są rumoszem. Najniższy punkt w rezerwacie leży na wysokości 350 m n.p.m. i znajduje się przy północno-zachodniej granicy w dolinie potoku. Najwyższy, o wysokości 490 m n.p.m., leży przy południowo-wschodniej granicy. Analiza występującej tu flory pozwala zaliczyć ją do piętra pogórza, z czego niższe partie terenu pokrywają żyzne lasy liściaste – grądy subkontynentalne, z kolei wyższe – żyzna buczyna karpacka. Rezerwat w całości porośnięty jest starodrzewem jodłowo-bukowym, z domieszką grabu, jaworu, dębu, wiązu, lipy, osiki, czereśni, klonu, brzozy brodawkowatej i modrzewia. Towarzyszy im charakterystyczne runo podgórskiej formy buczyny karpackiej.

3.12. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód

3.12.1. WODY PODZIEMNE

Najbliżej położone względem planowanej inwestycji jest ujęcie wody podziemnej w miejscowości Bircza oddalone około 4,5 km na północny-wschód od inwestycji.



Rysunek 12. Odległość od ujęć wody – opracowanie własne na podstawie GeoLog

Inwestycja znajduje się w poza obszarami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Najbliżej położonym jest zlokalizowany na północ – GZWP Nr 430 – Dolina rzeki San o całkowitej powierzchni zbiornika 83,15 km², typu porowego, o module zasobów dyspozycyjnych wynoszącym 43,2- 86,4 m³/d·km². Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP nr 430 – Dolina rzeki Sanu to zbiornik czwartorzędowy.

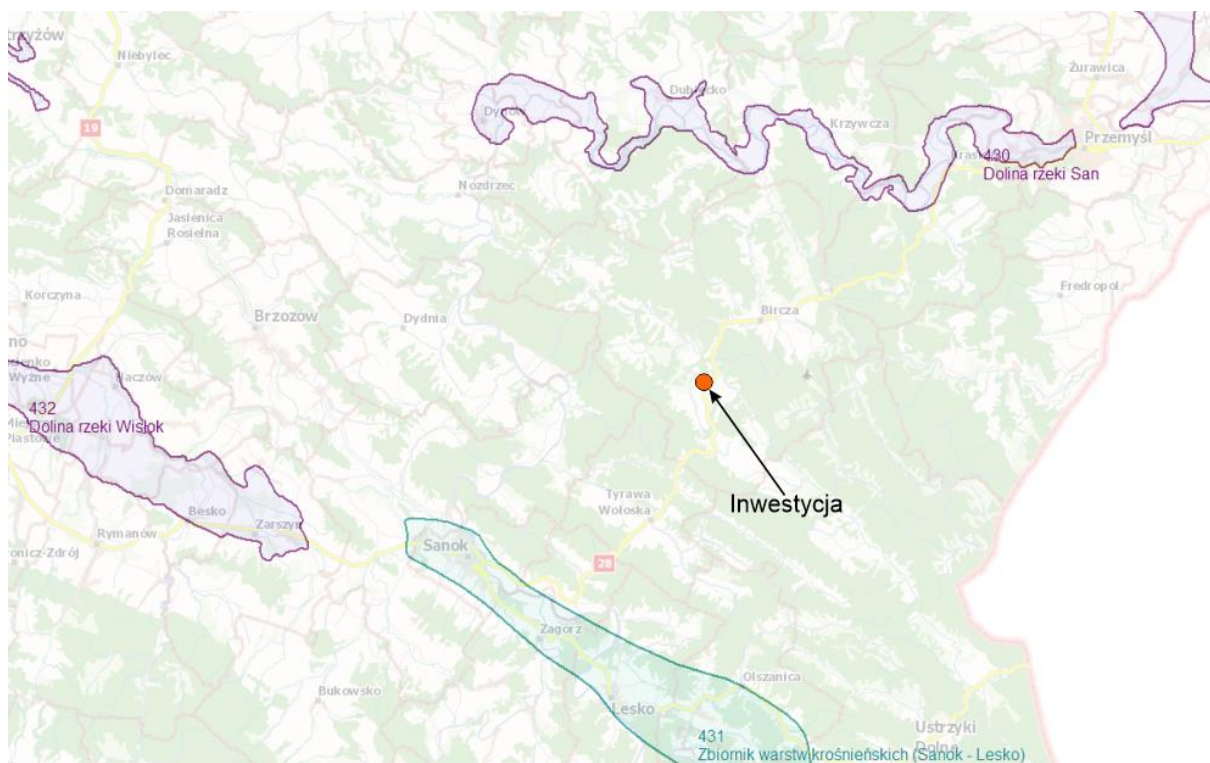
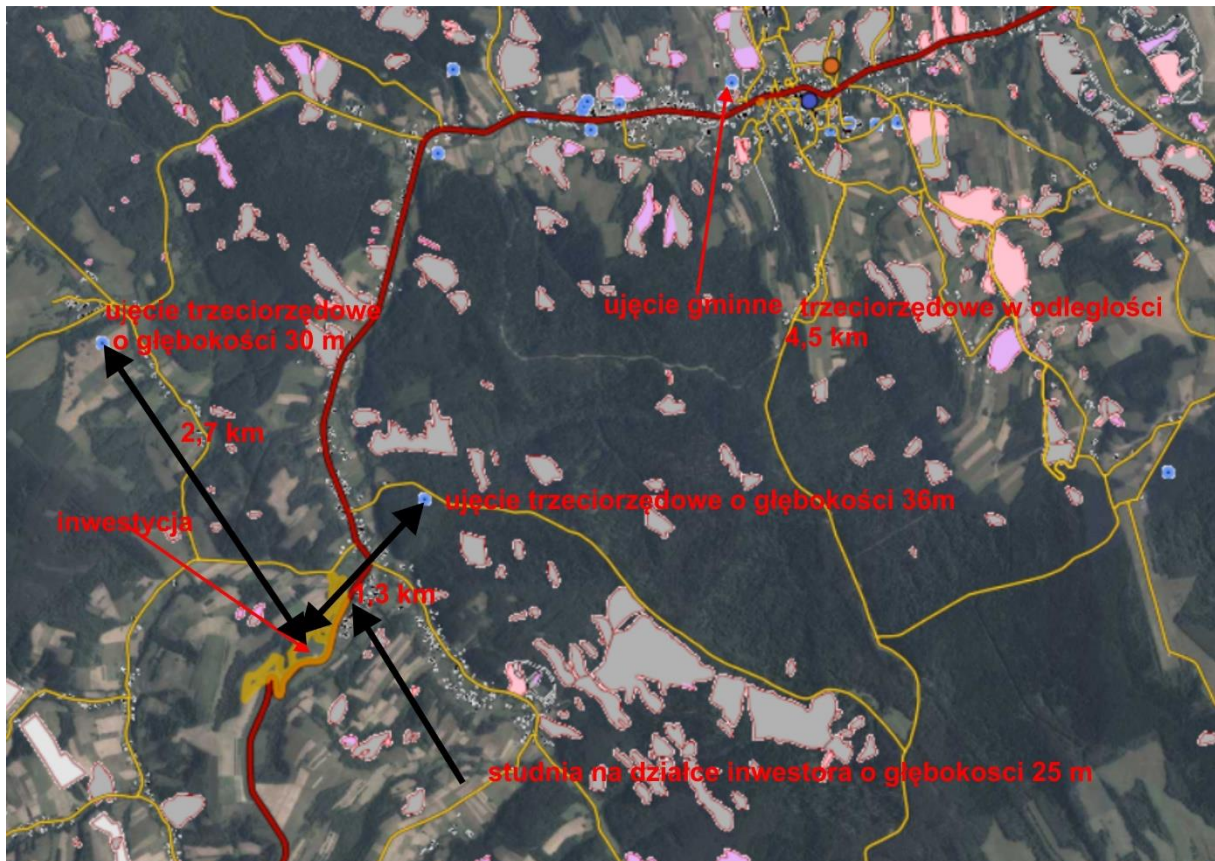


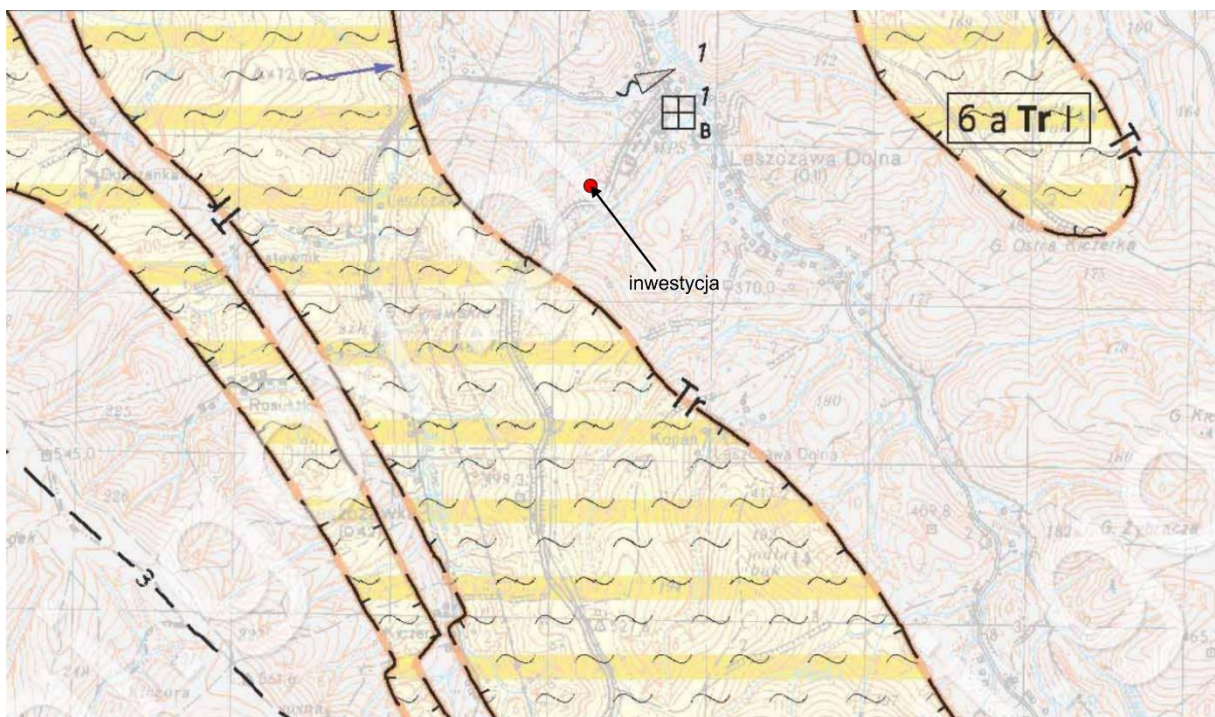
Tabela 27. Parametry GZWP - wyciąg (źródło: mos.gov.pl)

Powierzchnia zbiornika km ²	Typ zbiornika	Moduł zasobów dyspozycyjnych m ³ /d·km ²	Średnia głębokość ujęć m	Klasa wód	jakości	Zasoby dyspozycyjne m ³ /d
Parametry GZWP 430 – Dolina rzeki San						
83,15	Q – zbiornik porowy	43,2- 86,4	4,5	II klasa-	wody dobrej i średniej jakości wymagające prostego uzdatniania	5497,8

W najbliższym sąsiedztwie działki nie ma ujęć wody, wobec czego planowane ujęcie w żaden sposób nie wpłynie na ujęcia sąsiadujące. Poniżej położenie najbliższych studni głębinowych.



Udokumentowany pierwszy poziom wodonośny – czwartorzędowy (Q) w analizowanym rejonie znajdujący się na głębokości do 5 m nie posiada charakteru głównego użytkowego poziomu wodonośnego i zbudowany jest głównie z piasków różnoziarnistych oraz żwirów. Znaczenie użytkowe wykazują głębiej zalegające wody w utworach trzeciorzędowych.



W rejonie inwestycji są obszary o nie zidentyfikowanym poziomie wodonośnym, wobec czego rejon te traktowane są jako obszary bezwodne, ponieważ nie spełniają przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów. Uważa się jednak, że w rejonach wydzielonych jako bezwodne mogą występować miejsca, gdzie z pojedynczego otworu zlokalizowanego w obrębie utworów fliszowych można będzie uzyskać nawet powyżej 2 m³ /h wody.

Na podstawie najbliższych położonych ujęć w tym ujęcia inwestora w odległości ok. 500 m można stwierdzić, że występuje warstwa wodonośna trzeciorzędowa na głębokości 25-30m, co pozwoli na wykonanie ujęcia wody o wydajności co najmniej 1 m³/h. Wyliczone zapotrzebowanie to ok. 0,5 m³h, 11,38 m³/d.

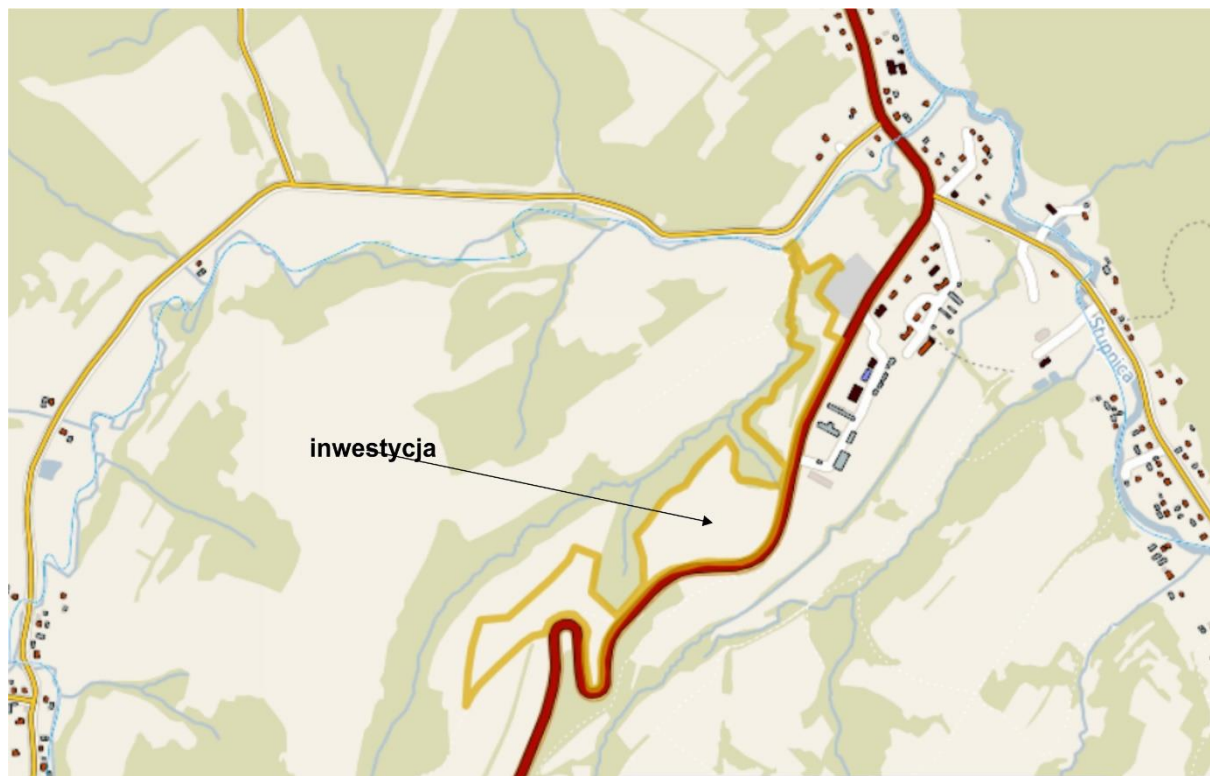
3.12.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Przez teren gminy Bircza przebiegają rzeki:

- Stupnica - 37 km,
- Lipka-17 km,
- Korzonka - 9 km,
- Rudawka - 7 km

Zajmują one 97 ha powierzchni gminy.

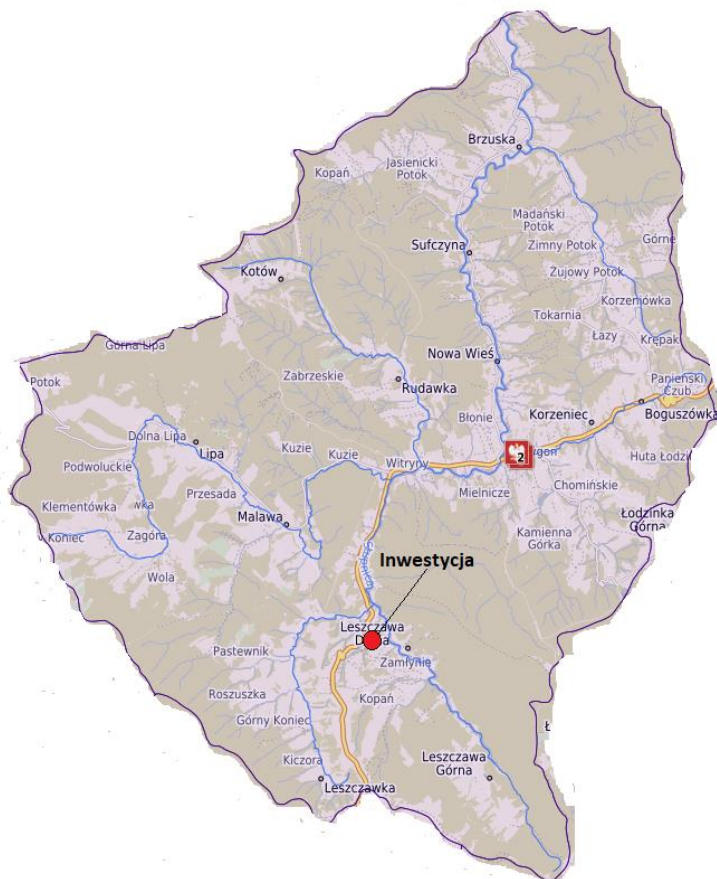
W okolicy działki, na której planowana jest inwestycja występuje wiele rowów. W rejonie inwestycji przepływa również rzeka Leszczawka (na zachód i północ od inwestycji) oraz rzeka Stupnica (na wschód od inwestycji).



Rysunek 13. Odległość od głównych cieków powierzchniowych

Plan gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły, cele środowiskowe

Zgodnie z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, zatwierdzonego przez Radę Ministrów rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) inwestycja w rejonie miejscowości Leszczawa Dolna, gmina Bircza zlokalizowana jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie *Stupnica* – kod PLRW200012223699. Jest to Obszar dorzecza Wisły, Region Wodny Górnej Wisły.



Rysunek 14. Położenie względem JCWP i JCWPd

JCWP charakteryzuje umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód,

Cel środowiskowy: dobry stan ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnych – Stupnica od ujścia do Brzuski.

Cel chemiczny: stan chemiczny dobry.

Ryzyko nie osiągnięcia celów – niezagrażona.

Wykaz obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły (według PGWDW)

Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Kod JCWP (wyszczególniono przedmiotową JCWP)	Powierzchnia obszaru chronionego [ha]	Przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód
Park Krajobrazowy	PK87	Park Krajobrazowy Gór Słonnych	PLRW200012223699	56232,4	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: gęsta sieć rzek i potoków, łągi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych
Park Krajobrazowy	PK88	Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego	PLRW200012223699	60586,6	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeki, potoki, łągi, olszynka karpacka, torfowiska przejściowe, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych
OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie		65366,3	Alcedo atthis (lęgowe), Aquila pomarina (lęgowe), Ciconia ciconia (lęgowe), Ciconia nigra (lęgowe), Crex crex (lęgowe), Grus grus (przelotne), Ixobrychus minutus (lęgowe)
OSO	PLB180003	Góry Słonne		55036,9	Alcedo atthis (lęgowe), Aquila pomarina (lęgowe), Ciconia nigra (lęgowe), Crex crex (lęgowe), Grus grus (przelotne)
OZW	PLH180012	Ostoja Przemyska		39656,8	Siedlisko 7230, siedlisko 91E0, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus montandoni, Barbus peloponnesius, Cottus gobio, Gobio kessleri, Lampetra planeri, Carabus variolosus, Lycaena dispar
OZW	PLH180013	Ostoja Góry Słonne		6071,5	Siedlisko 91E0, Lutra lutra, Bombina variegata, Triturus montandoni, Barbus peloponnesius, Cottus gobio, Eudontomyzon spp, Carabus variolosus

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie powoduje jakiegokolwiek zmiany w stosunku do stanu obecnego opisanej wyżej Jednolitej części wód powierzchniowych oraz nie narusza w żaden sposób ustaleń ww. planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Z uwagi na rodzaj podejmowanego przedsięwzięcia, a przy tym zachowane przez inwestora wszelkie działania niedopuszczające do powstania negatywnych oddziaływań na stan analizowanej Jednolitej części wód, szczególnie związane z utrzymaniem bezpieczeństwa oraz podstawowych reguł zrównoważonego rozwoju, jak również zachowaniem wszelkich norm i zabezpieczeń dla tego typu obiektów, a jednocześnie niezbędne dla rozwoju, zasięg przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego nie będzie wywierać jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania.

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

Celem ochrony wód 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.

Cele środowiskowe określa się m.in. dla jednolitych części wód podziemnych i zawiera się je w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza oraz weryfikuje co 6 lat.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza oraz Program wodno-środowiskowy kraju zawierają odpowiednie zestawienia charakterystyk dla każdej kategorii części wód tj.: JCWP rzeczne, JCWP jeziorne, JCWPd podziemne.

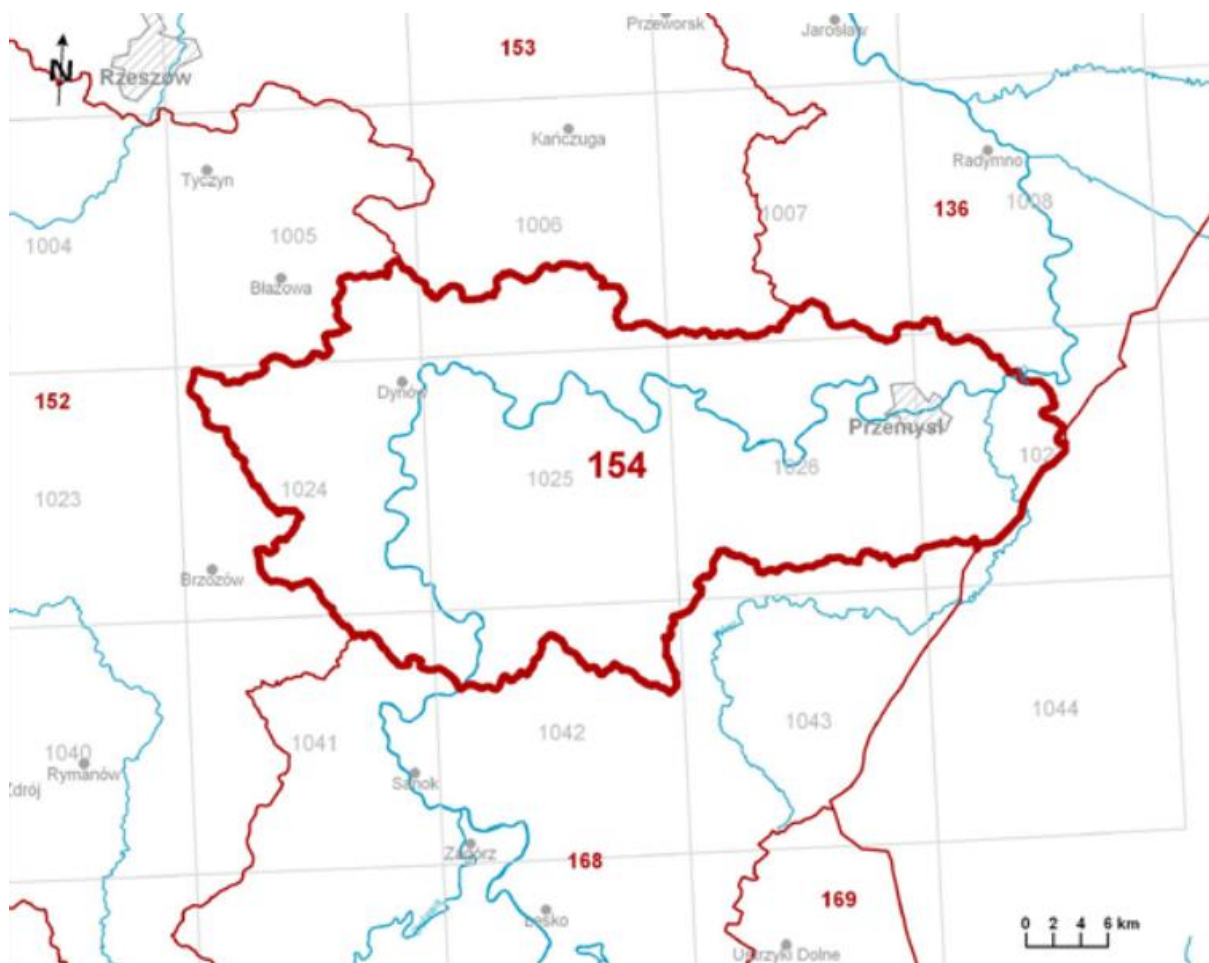
Według obowiązującego, zaktualizowanego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, zatwierdzonego przez Radę Ministrów rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) inwestycja w rejonie miejscowości Leszczawa Dolna, gmina Bircza zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Wisły w Regionie Wodnym Górnej Wisły, w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 154. Jednolita część wód podziemnych JCWPd nr 154 znajduje się w regionie wodnym Górnej Wisły i zajmuje powierzchnię 1228,6 km².

Stan chemiczny - dobry

Stan ilościowy - dobry

Ogólna ocena stanu JCWPd – dobry

Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych - niezagrożona

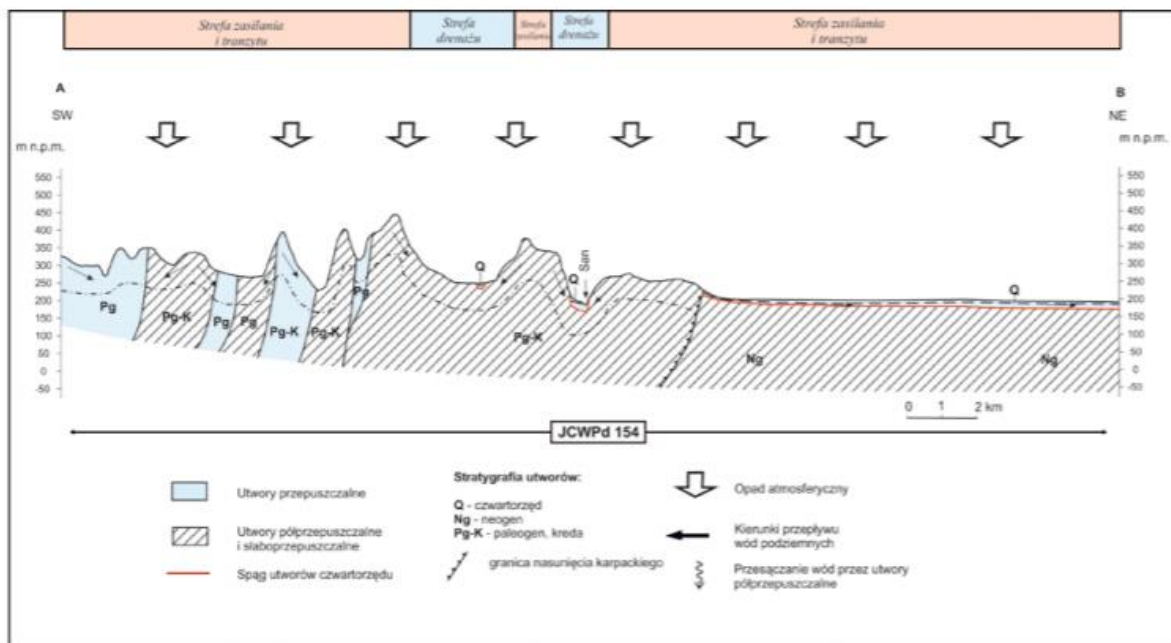


Rysunek 15. Lokalizacja inwestycji w obrębie JCWPd nr 154 (źródło: pgi.gov.pl)

Schemat krążenia wód

Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego i paleogeńsko-kredowego następuje wskutek infiltracji opadów atmosferycznych i jest możliwe niemal na całym obszarze ich występowania. Jedynie w rejonie na północ od Przemysła, gdzie w nadkładzie poziomu czwartorzędowego występuje ponad 10 m miąższości warstwa gliny jest ono bardzo utrudnione lub praktycznie nie następuje (rejon Żurawicy). W przypadku piętra fliszowego, z uwagi na urozmaiconą rzeźbę i duże spadki terenu, istotną rolę odgrywa spływ powierzchniowy, a zasilanie następuje przede wszystkim wczesną wiosną poprzez bezpośrednią infiltrację wód z topniejącej pokrywy śnieżnej. Sytuacja morfologiczna terenu oraz układ hydroizohips w czwartorzędowym poziomie aluwialnym w dolinie Wiaru wskazuje na lokalny dopływ wód podziemnych z terytorium Ukrainy. Jednocześnie, na skutek niezgodnego z morfologią terenu przebiegu granicy państwa, teoretycznie możliwy jest niewielki odpływ wód podziemnych z terytorium JCWPd 154 na Ukrainę w obrębie poziomu fliszowego w okolicach Niżankowic. Jest to jednak odpływ znikomy, z uwagi na fakt, że łupkowy flisz w tym rejonie nie stanowi użytkowego poziomu wodonośnego. Dla piętra fliszowego obszarem najintensywniejszego zasilania wód podziemnych są wyższe partie terenu, a strefami drenażu – doliny rzeczne. W obrębie piętra fliszowego przepływ wód podziemnych możliwy jest jedynie w strefie aktywnej wymiany wód i odbywa się zgodnie z morfologią terenu. Głęboko wcięte potoki będące

dopływami Sanu i Wiaru drenują spękany maszyn i wytwarzają lokalne systemy krążenia. Istotną rolę w krążeniu wód podziemnych odgrywają uskoki i strefy dyslokacyjne, z nimi związane są strefy wzmożonego drenażu wód podziemnych przejawiające się w występowaniu bardziej wydajnych źródeł. Układ hydroizohips wskazuje, że w obrębie aluwów Sanu i Wiaru przepływ wód podziemnych odbywa się zgodnie z ich biegiem. San i Wiar drenują zarówno wody piętra czwartorzędowego (własne aluwia), jak i piętra paleogeńsko-kredowego (bezpośrednio lub za pośrednictwem aluwów). Z uwagi na morfologię terenu i płytko występujące podłoże nieprzepuszczalne (strefa przepuszczalna sięga maksymalnie do głębokości 60–80 m) nie ma możliwości wytworzenia się innych systemów krążenia niż lokalne.



W toku analizy nie wykazano przesłanek mogących świadczyć o możliwości pogorszenia stanu ekologicznego jednolitej części wód w wyniku realizacji inwestycji - inwestycja może być realizowana.

Umotywowaniem powyższej tezy jest ponadto fakt, że planowana inwestycja prowadzona będzie wyłącznie przy prawidłowych zabezpieczeniach technicznych (będą w 100 % sprawne i zgodne z wymogami technicznymi). Zachowane zostanie bezpieczeństwo dla komponentów środowiska przyrodniczego.

Inwestycja nie będzie miała wpływu dla założonych celów środowiskowych dla JCWPd nr 154 i nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych w innych jednolitych częściach wód, przez co również nie będzie negatywnie oddziaływała dla opisywanego komponentu środowiska, jakim są wody podziemne.

4. DANE NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH

Opisu elementów przyrodniczych dokonano na podstawie wizji w terenie oraz na podstawie dostępnych map i portali takich jak: mapy google, geoportal, biuletynów publikowanych przez GIOŚ oraz informacji uzyskanych od inwestora. Oględzin dokonano w dniu 30.08.2022 r.

Fragment działki na której planuje się przedsięwzięcie stanowi grunty rolne z uprawą kukurydzy oraz nieużytki, łąki i pastwiska. Obrzeża działki porośnięte są również roślinnością średnią i wysoką oraz pospolitymi chwastami. W uprawie kukurydzy występują pospolite chwasty. Teren jest pofalowany. Inwestycja nie będzie wymagała wycinki drzew i krzewów.



Rysunek 16. zasięg wizji

Dokumentacja fotograficzna wykonana na działce pod inwestycję oraz z drogi krajowej nr 28.

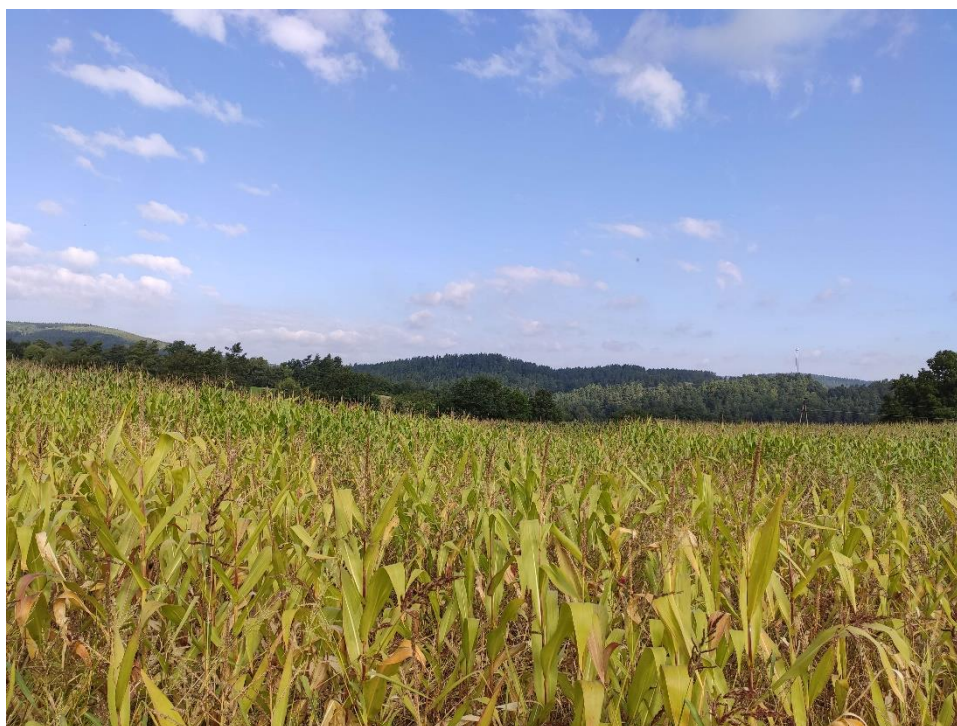
















5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.

Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r., o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ustalono, iż teren na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, ani w strefie eksploracji archeologicznej, jednakże w przypadku odkrycia, przy prowadzeniu prac budowlanych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie lub domniemanie, że jest on zabytkiem, bądź stwierdzenia śladów stanowisk archeologicznych - należy bezzwłocznie wstrzymać wszelkie prace budowlane i powiadomić odpowiednie służby ochrony zabytków i uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na badania archeologiczne i wykonanie tych badań - zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie obejmuje również w sąsiedztwie oraz w strefie bezpośredniego oddziaływania zabytków chronionych, na podstawie przepisów ustawa z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022r., poz. 840.),

6. OPIS KRAJOBRAZU NA KTÓRYM PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ LOKALIZOWANE

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie nie zabudowanym, są to obszary rolnicze oraz tereny zielone w postaci łąki i pastwisk. Rejon lokalizacji przedsięwzięcia to typowy krajobraz rolniczy. Gęstość zaludnienia jest niewielka. Teren jest wyjątkowo korzystny dla chowu bydła. Zwierzęta mogą do woli korzystać z pastwisk. Nie występują również jeziora i większe stawy.

7. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, KUMULOWANIE SIĘ ODDZIAŁYWAŃ

Na terenie realizacji przedsięwzięcia oraz w zasięgu oddziaływania nie były zrealizowane jak również nie są realizowane inne przedsięwzięcia. Działka jest nie zabudowana. Nie ma wokół zabudowy mieszkaniowej.

Nie ma oddziaływania skumulowanego.

8. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia nie jest rozpatrywany, ponieważ decyzja o budowie obory i podjęciu chowu bydła mięsnego została już podjęta. Inwestor posiada gospodarstwo rolne wielkoobszarowe, zajmuje się uprawą roślin. Pasza dla zwierząt pochodzić będzie z własnych upraw. Posiadając duży areał ma możliwość wykorzystania całej wyprodukowanej masy nawozów naturalnych. Hodowli zwierząt sprzyja również położenie gospodarstwa, duża powierzchnia łąk i pastwisk. Teren jest idealny do prowadzenia chowu bydła.

Nie podejmowanie przedsięwzięcia spowoduje pozostawienie środowiska w stanie dotychczasowym. Nie zostanie wykorzystany potencjał tych terenów.

9. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

9.1. Wariant inwestycyjny

Wariant inwestycyjny realizacji przedsięwzięcia polegałby na prowadzeniu hodowli bydła według opisanej w „Karcie (...)” treści. Realizacja tego wariantu spowoduje emisję do środowiska w opisanej wielkości.

Realizacja wariantu inwestycyjnego w opisanej formule będzie oddziaływała na środowisko. Mając na względzie usytuowanie gospodarstwa na terenach typowo rolniczych oraz 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.

9.2. Wariant alternatywny

W wariantcie alternatywnym rozpatruje się realizację planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, polegającego na zastosowaniu systemu chowu na płytkiej ściółce.

W tym wariantcie inwestycja wiązałaby się z budową zbiornika na gnojówkę oraz płyty obornikowej, która stanowiłaby dodatkowe źródło emisji amoniaku.

Budowa płyty to jednocześnie zajęcie dodatkowego miejsca na działce. Ponadto płyta obornikowa może mieć niekorzystny wpływ na krajobraz oraz estetykę terenu. System na głębokiej ściółce (tak jak zaplanowano w wariantcie inwestycyjnym) daje możliwość wywozu obornika bezpośrednio z obory na grunty.

Analizując oddziaływanie w korelacji z zajmowaną powierzchnią oraz funkcją planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy stwierdzić, że wariant alternatywny realizacji przedsięwzięcia jest mniej korzystny zarówno pod względem oddziaływania na środowisko jak i przede wszystkim ekonomicznie, albowiem wymaga dodatkowej infrastruktury w postaci płyty obornikowej.

9.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Uwzględniając uwarunkowania środowiskowe oraz lokalizacyjne wariant najkorzystniejszy dla środowiska polega na budowie obory w lokalizacji wskazanej w opracowaniu oraz według opisanej w „Karcie (...)” treści,

Przewidywane rozwiązania techniczno – technologiczne w projektowanym przedsięwzięciu reprezentują bardzo dobry poziom krajowy i są uzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego i ochrony środowiska, a realizacja przedsięwzięcia spowoduje racjonalne wykorzystanie analizowanego terenu, będącego własnością Inwestora.

10. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

10.1. oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów

W związku z tym, że inwestor przeanalizował 2 warianty różniące się technologią (wariant inwestycyjny – głęboka ściółka, wariant alternatywny płytka ściółka), dokonując wyboru wariantu inwestycyjnego, nie dokonano porównań wariantów. Wybrana lokalizacja jest optymalna, nie przewiduje się wariantu z inną lokalizacją.

10.2. Uzasadnienie wpływu wybranego wariantu przedsięwzięcia na środowisko

10.2.1. MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138), inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć o zwiększonym ryzyku albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Najważniejszymi zagrożeniami, które mogą wystąpić na terenie Inwestycji to epidemia wśród zwierząt i pożar:

- Epidemia wśród zwierząt - z uwagi na skoncentrowanie w jednym miejscu dużej liczby zwierząt hodowlanych bardzo dużym zagrożeniem w każdym obiekcie jest epidemia. Zwierzęta będą pod opieką weterynarza. Zwierzęta, które będą miały poważne urazy, uszkodzenia ciała lub wykazywać będą wyraźne objawy zaburzeń stanu zdrowia, będą poddawana leczeniu lub natychmiastowemu ubojowi, o czym będzie poinformowany powiatowy lekarz weterynarii. W razie podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej, przyjęty tok postępowania spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 11.03.2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2017 poz. 1855) – rozdział 8 „Zasady zwalczania chorób zakaźnych zwierząt”.
- Pożar - jest to jedno z najbardziej niebezpiecznych zagrożeń. Budynek posiadał będzie instalację odgromową, wszelkie instalacje znajdujące się w planowanym obiekcie (również elektryczna) przechodzić będą okresowe przeglądy i konserwację. Na terenie inwestycji zostanie zapewniony swobodny dojazd do obiektów dla ciężkich pojazdów straży pożarnej (poprzez drogi ppoż.), teren będzie utwardzony, oraz będzie utrzymywany porządek. W przypadku wystąpienia pożaru, należy ewakuować zwierzęta z obiektu inwentarskiego. Ponowne uruchomienie obiektu możliwe będzie po

ugaszeniu ognia, usunięciu powstałych strat i przygotowaniu wszystkich instalacji niezbędnych do ponownego przyjęcia zwierząt.

Pewne niedogodności w funkcjonowaniu obory mogą wywoływać sytuacje:

- uszkodzenia infrastruktury technicznej naziemnej i podziemnej. Powodem powstania awarii mogą być między innymi wady materiałowe sieci, nie przestrzegania przepisów prawidłowego użytkowania. W celu uniknięcia awarii należy dokonać odbioru technicznego poszczególnych obiektów, i prowadzić systematyczną kontrolę sieci i urządzeń w trakcie eksploatacji.
- przerwy w dostawie wody – gospodarstwo planuje własne ujęcie wody. Krótkotrwała przerwa w poborze wody (np. na skutek przerw w dostawie energii) w przypadku chowu bydła nie stanowi problemu.

W ramach monitoringu pośredniego należy przestrzegać zasad użytkowania maszyn i urządzeń ze zwróceniem szczególnej uwagi na:

- regularne przeprowadzanie prac konserwacyjnych,
- stosowanie materiałów spełniających wymagania gwarancyjne,
- cykliczne przeprowadzanie przeglądów eksploatacyjnych.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż prowadzona działalność w zakresie chowu bydła będzie uwzględniać przepisy bhp, ppoż oraz ochrony środowiska, w związku z czym ryzyko wystąpienia awarii jest znikome.

10.2.2. KLIMAT, GAZY CIEPLARNIANE, ZMIANY KLIMATU

Chów zwierząt ma znaczący udział w emisji gazów cieplarnianych. Z danych literaturowych (m.in. z publikacji zamieszczonych na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa) wynika, że chów bydła jest znaczącym źródłem emisji amoniaku.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia na analizowanym terenie nie powinna przyczynić się do znacznych zmian klimatycznych, ponieważ zakres chowu jest niewielki.

Problem zmian klimatu i ich wpływu dla gospodarki, w tym rolnictwa, został omówiony w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach m.in. w: gospodarce wodnej, rolnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie i strefie wybrzeża.

W dokumencie tym zostały uwzględnione i przeanalizowane zarówno obecne jak i oczekiwane zmiany klimatu, w tym również scenariusz zmian klimatu dla naszego kraju, do roku 2030. W tym okresie do największych zagrożeń dla gospodarki i społeczeństwa będą należały ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska).

Zakłada się, że zjawiska te będą występowały z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. Dlatego tak ważne w postępowaniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, staje się uwzględnianie zagadnień dotyczących klimatu, tj. związanych z łagodzeniem zmian klimatu oraz z adaptacją przedsięwzięcia do tych zmian.

Tabela. Przedstawienie łagodzenia zmian klimatu na etapie eksploatacji i realizacji przedsięwzięcia.

Problem dot. zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	Emisja dwutlenku węgla (CO ₂), tlenku diazotu (N ₂ O), metanu (CH ₄) lub innych gazów cieplarnianych.	W obiekcie będzie występowała głównie emisja amoniaku, siarkowodoru, które nie są zaliczane do gazów cieplarnianych.
	Zajęcie znacznej powierzchni gruntów lub zmniejszenie bądź usunięcie powierzchni leśnych (wylesianie).	Przedsięwzięcie nie będzie związane ze zmniejszeniem bądź też usunięciem powierzchni leśnych. Przedsięwzięcie nie jest związane z wycinką drzew i krzewów.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię	Przewiduje się znaczny wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.	Używane są energooszczędne źródła światła, czy też urządzenia. W celu zoptymalizowania procesów technologicznych są zamontowane automatyczne systemy zadawania paszy oraz wody, co pozwoli na racjonalne wykorzystanie energii w tym zakresie.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem.	Znaczny wzrost/ spadek liczby środków transportu.	Działka, na której planowane jest gospodarstwo posiada stały dostęp do drogi publicznej. Inwestor w celu zapewnienia optymalnego pod względem emisji transportu dba o odpowiednią organizację tego transportu. Cyklicznie dostarczane są dodatki do paszy, wywożone są zwierzęta (np. nadmiar cieląt). Inwestor zapewnia racjonalną organizację tych transportów. Praca silników na terenie gospodarstwa jest zredukowana do niezbędnego minimum. Nie będą również miały miejsca tzw. „kursy zbędne”.
	Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu np. instalacja grzewcza.	Budynek inwentarski nie jest ogrzewany.

Przedstawienie adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu.

Problem dot. zmianami klimatu	Zakres analizy	Środki adaptacyjne planowanego przedsięwzięcia
Fale upałów	Pochłanianie lub generowanie wysokich temperatur przez przedsięwzięcie.	Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować wysokich temperatur.
	Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie.	W powietrzu wentylacyjnym obory może znajdować się szereg różnych zanieczyszczeń - głównie lotne związki organiczne (LZO), wśród których zidentyfikowano związki chemiczne z grupy amin, estrów, merkaptanów, fenoli, kwasów organicznych, alkoholi, ketonów, indoli, aldehydy, metan oraz nieorganiczne: amoniak, siarkowodor, dwutlenek węgla. LZO pochodzą ze świeżych odchodów zwierzęcych oraz ich rozkładu, z procesu karmienia i od samych zwierząt. Substancje te mają właściwości złowonne i mogą wywoływać negatywne odczucia otoczenia. Jednakże zostaną dotrzymane standardy jakości powietrza. Emisje pochodzące ze spalania paliw w pojazdach nie mają charakteru emisji ciągłej, a w związku z ograniczoną

		pracą silników, emisje te również będą ograniczone do minimum.
	Zwiększona liczba dni bardzo upalnych, potencjalne ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt	Budynek inwentarski będzie wyposażony w system wentylacji grawitacyjnej, która zapewnia odpowiedni mikroklimat dla zwierząt. Stosowana technologia jest rozwiązaniem gwarantującym zachowanie dobrostanu zwierząt
Susze (długotrwanie, krótkotrwanie)	Zwiększenie zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę	Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia będzie pochodzić z własnego ujęcia głębinowego.
	Zwiększenie zanieczyszczenia wody, przy zmniejszonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności.	
Ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie	Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zalewanych przez rzeki	Nieruchomość nie znajduje się w obszarze zagrożenia i ryzyka powodziowego wg https://isok.gov.pl/hydroportal.html .
	Zagrożenie związane z ekstremalnymi opadami	Zgodnie z danymi Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej analizowany teren charakteryzuje się bardzo niską sumą opadów - ok. 550 mm, a także objęty jest strefą średniego zagrożenia wystąpienia opadów gradu.
Burze i wiatry	Zagrożenie ze strony burz i silnych wiatrów dla analizowanego przedsięwzięcia.	Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w znacznej odległości od wysokich drzew, które w przypadku silnych wiatrów mogłyby doprowadzić do uszkodzenia obiektów inwentarskich.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.	Przedmiotowa działka jest zlokalizowana na terenie niezagrażonym wystąpieniem zjawisk osuwiskowych.
Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.	Ze względu na lokalizację gospodarstwa z daleka od morza nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.
	Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża.	
	Możliwość wystąpienia wycieku substancji, które w konsekwencji mogą doprowadzić do	

	zwiększenia intruzji wód zasolonych.	
Fale chłodu i śnieg. Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.	Wpływ wystąpienia fal chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie.	Obiekt inwentarski jest odporny na działanie niskich temperatur oraz intensywne opadów śniegu. Konstrukcje i infrastruktura są odporne na nagłe zamarzanie oraz odmarzanie. Ponadto w ostatnim latach odnotowuje się spadki dni mroźnych i bardzo mroźnych, przez co zmniejsza się ryzyko zamarzania elementów obiektu inwentarskiego. Dach budynku dwuspadowy, co zapobiega gromadzeniu się śniegu.
	Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.	

Wzrost temperatury globalnej może sprzyjać wzrostowi intensywności i częstotliwości wielu zjawisk klimatycznych i pochodnych, do których należą ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym m.in. tornada, grad, fale upałów, ulewy i burze. Brak jest jednak wystarczających dowodów na to, by rozstrzygnąć, czy istnieją trendy w odniesieniu do takich zjawisk w skali lokalnej. Klimat naszej planety od milionów lat podlega ciągłym ewolucjom, nie jest to zmiana z dnia na dzień, w związku z czym Inwestor będzie miał możliwość dostosowania obiektów do zmieniających się warunków klimatycznych.

10.2.3. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od granic kraju nie ma możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

10.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE – FAZA BUDOWY

Inwestycja nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego, nie dzieli jednolitych ekosystemów o dużych wartościach przyrodniczych. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na istniejące kompleksy leśne. Roślinność analizowanego terenu (sam obszar inwestycji) nie posiada szczególnej wartości przyrodniczej ani ekologicznej. Aktualnie obszar inwestycji jest użytkowany rolniczo, częściowo stanowi nieużytek.

W związku z realizacją inwestycji nie istnieje konieczność usuwania drzew i krzewów wymagających uzyskania zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tak więc oddziaływanie inwestycji ma niewielką skalę na ogólną funkcję ekosystemu, w tym jego różnorodność biologiczną i zależności między zespołami organizmów.

Lokalizacja przedsięwzięcia, nie tworzy kolizji z siedliskami przyrodniczymi. Gatunki występujące w sąsiedztwie inwestycji są typowymi przedstawicielami awifauny terenów i krajobrazów rolniczych, nie są to gatunki rzadkie i wymierające.

Uwzględniając warunki siedliskowe, konfigurację terenu, zakres planowanych prac i wymagania siedliskowe występujących w okolicy projektowanej inwestycji zwierząt można prognozować, że nie wpłynie ona negatywnie na ich lokalne zasoby.

Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie stwarza zagrożenia oraz nie wywiera jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania dla opisywanego komponentu środowiska.

Podczas prowadzenia inwestycji należy prowadzić prace zgodnie z przepisami BHP, prawa budowlanego i ochrony środowiska. W szczególności zabezpieczenia wymagają wykopy, pozostawiony sprzęt techniczny oraz miejsca składowania materiałów budowlanych.

Maszyny budowlane nie będą konserwowane czy naprawiane na placu budowy. Tankowanie na stacji paliw. Wykonawca robót zapewnia sprzęt sprawny i zaopatrzony w paliwo. Jeżeli będzie jakakolwiek potrzeba zatankowania na placu budowy będzie wyznaczone miejsce wyłożone geomembraną olejoodporną. Zapewniony będzie sorbent do neutralizacji ewentualnych rozlewów i wycieków.

10.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE – ETAP EKSPLOATACJI

10.2.5.1. Oddziaływanie na ludzi

Etap eksploatacji

Oddziaływanie na ludzi instalacji w fazie eksploatacji sprowadzać się będzie do oddziaływania na pracowników gospodarstwa. W tej kwestii należy przestrzegać warunków BHP na stanowiskach pracy. Oddziaływanie na ludzi poza terenem gospodarstwa nie będzie miało istotnego znaczenia, ponieważ wokoło znajdują się grunty rolne, brak jest zabudowy mieszkaniowej. Chów zwierząt zawsze był wpisany w krajobraz wiejski, ważne jest żeby przestrzegać reżimu w zakresie przechowywania odchodów oraz wykorzystywania ich na gruntach. Chodzi przede wszystkim o uciążliwość odorową. W tej kwestii ważne jest aby obornik był ładowany na przyczepy bezpośrednio z obory, nie prowadzić magazynowania obornika na zewnątrz. Bezpośrednio po załadunku przyczepa powinna być przykryta plandeką. Podjazd przy oborze będzie betonowy ze spadkiem w kierunku obory, więc nie ma możliwości rozproszenia obornika na teren nie utwardzony. Jako, że do obornika w oborze będą dodawane dodatki (mikroorganizmy) ograniczające zapachy będzie to miało pozytywny wpływ na zmniejszenie uciążliwości. Jak już wspomniano transport na pola nie będzie uciążliwy, ponieważ przyczepy będą przykryte plandeką. Przyczepy powinny mieć możliwość aplikacji na pola, co wyeliminuje konieczność przeładunku na rozrzutniki. Po aplikacji obornika w ciągu kilku godzin (max w ciągu doby) będzie wykonana orka. Nawożenie wyłącznie w porze dnia.

Wypompowywanie gnojowicy ze zbiorników przy wybiegach będzie hermetyczne, nie będzie uciążliwych zapachów. Transport beczkowitzem szczelnym. Aplikacja najlepiej dogłębowa albo od razu wykonana orka.

Konieczne zatem jest aby prace z tym związane wykonywać w miarę możliwości podczas bezwietrznej pogody, najlepiej w warunkach zamglenia lub dżdżu. Zalecaną metodą stosowania płynnych nawozów naturalnych jest iniekcja dogłębowa. Należy zatem powstrzymać się od wykonywania prac związanych z aplikacją nawozów w dni świąteczne i wolne od pracy.

Nawozy naturalne przykrywa się lub miesza z glebą nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu.

Taki sposób postępowania z odchodami zapewni minimalne oddziaływanie na ludzi i środowisko przyrodnicze,

10.2.5.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze

Etap eksploatacji

Oddziaływanie w trakcie eksploatacji instalacji zamykać się będzie w granicach terenu należącego do inwestora i planowanego pod inwestycję. Pojazdy będą poruszać się po szlakach komunikacyjnych w granicach terenu gospodarstwa. Wywóz padłych zwierząt, dostarczanie paszy odbywać się będzie wyznaczonymi szlakami komunikacyjnymi. Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie odnotowano fauny i flory z gatunków cennych przyrodniczo, gatunki chronione nie występują również w otoczeniu gospodarstwa. Na potrzeby raportu dokonano oceny środowiska przyrodniczego w rejonie planowanej inwestycji oraz w najbliższym sąsiedztwie. Podczas wizji nie napotkano na analizowanym terenie na gatunki chronione roślin jak i zwierząt. Napotkana fauna to przede wszystkim gatunki pospolite, typowe dla fauny terenów rolniczych takich jak pola uprawne, łąki i pastwiska.

Roślinność w otoczeniu gospodarstwa (biorąc pod uwagę grunty rolne) była typowa dla krajobrazu rolniczego, na polach stwierdzono przede wszystkim uprawy zbóż oraz kukurydzy i użytków zielonych. Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie stwierdzono roślin poza roślinnością trawiastą, uprawami kukurydzy i nieużytkami pokrytymi chwastami i roślinnością ruderalną. Nie stwierdzono żadnych zbiorników wodnych i stawów.

Na podstawie przeprowadzonej analizy akustycznej jak również modelowania emisji do powietrza należy stwierdzić, że eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie. Oddziaływanie zamknie się granicach terenu należącego do inwestora. Cenne przyrodniczo obszary leśne i rezerваты znajdują się w znacznej odległości od granicy działki pod inwestycję. W rejonie planowanej do realizacji instalacji nie ma żadnych terenów podmokłych i bagiennych.

10.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Etap realizacji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie na wody powierzchniowe nie wystąpi.

Etap eksploatacji

W procesie chowu zwierząt nie są wytwarzane ścieki poprodukcyjne. Obora sprzątana jest na sucho”. Dezynfekcja budynku inwentarskiego poprzez bielenie wapnem.

Odcieki z wybiegów będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych i wykorzystywane rolniczo na gruntach jako nawóz.

Wody opadowe z połaci dachów budynków oraz terenów utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo w grunt.

Użytkowanie obory przy prawidłowej eksploatacji nie będzie powodować zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Poziomy wodonośne chroni warstwa glin zwałowych i ilów pstrych.

10.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Etap realizacji

W trakcie realizacji inwestycji oddziaływania na stan czystości powietrza nie wystąpią.

Etap eksploatacji

Modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym wykonano w oparciu o program komputerowy „Operat FB”, stosujący metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Obliczenia przeprowadzono dla przedstawionych we wniosku wariantów pracy źródeł, w warunkach pracy możliwie zbliżonych do rzeczywistych.

Na etapie wstępnych obliczeń określono stężenia maksymalne substancji z poszczególnych emitorów, a następnie dokonano klasyfikacji zanieczyszczeń z zespołu emitorów na podstawie ich sumy stężeń maksymalnych.

Wyniki obliczeń zostały przedstawione w załączniku do opracowania.

Przeprowadzona na podstawie przyjętych założeń analiza oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego projektowanych źródeł emisji wykazała, że dla wszystkich, rozpatrywanych zanieczyszczeń spełnione są wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Zagrożenie odorowe dla najbliższej zabudowy nie wystąpi, nie ma przekroczeń dla żadnej substancji na granicy działki. Najbliższa zabudowa ok. 400 m od inwestycji.

10.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI

Etap realizacji

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi nie wystąpi.

Etap eksploatacji

Prawidłowa eksploatacja obiektu nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko gruntowe. Zapewniony będzie szczelny układ poszczególnych urządzeń oraz miejsca magazynowania ewentualnych odpadów. Obornik z będzie magazynowany na stanowiskach i wywożony na własne pola w sezonie agrotechnicznym. Dezynfekcja będzie wykonywana przez bielenie wnętrza obory wapnem. Gnojówka z wybiegów będzie gromadzona w szczelnych zbiornikach. Bydło w systemie otwartym przebywać będzie pod wiatami i na pastwisku. Odchody spod wiat będą wykorzystywane rolniczo na gruntach inwestora.

Ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w szczelnych pojemnikach, nie będzie więc możliwości zanieczyszczenia gleby. Padłe sztuki będą umieszczane w szczelnym

kontenerze i odbierane przez uprawniony podmiot. Wywóz padliny przez specjalistyczną firmę, w razie potrzeby nawet codziennie. Na terenie działki planowany jest parking samochodowy dla pracowników. Parking nie stanowi zagrożenia, na wyposażeniu będzie sorbent w razie ewentualnej awarii pojazdu. Przyjęte rozwiązania pozwolą na ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem.

10.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Projektowana inwestycja nie wpłynie znacząco na zmiany w krajobrazie.

10.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Nie ma w rejonie przedsięwzięcia dóbr materialnych na które gospodarstwo mogłoby oddziaływać.

10.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB DOKUMENTACJĄ ZABYTKÓW

Zabytki i krajobraz kulturowy nie będą narażone na oddziaływania związane z planowanym przedsięwzięciem. W sąsiedztwie i w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W granicy obszaru opracowania i jego najbliższej okolicy nie ma punktów widokowych z atrakcyjnym widokiem w skali dalekiej i panoramicznej. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego wpływu planowanego przedsięwzięcia na istniejący krajobraz kulturowy.

10.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Inwestycja planowana jest w otoczeniu gruntów rolnych, łąk i pastwisk.. Najbliższe tereny chronione akustycznie (zabudowa zagrodowa) wykazała, że docierające do terenów chronionych akustycznie poziomy hałas są niższe od wartości dopuszczalnych.

Otrzymane wyniki obliczeń w odniesieniu do wartości normatywnych przedstawiono w załączonej analizie akustycznej.

Uciążliwość akustyczna inwestycji dla sąsiadującego z nią środowiska mieścić się będzie w granicach dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014r., poz. 112).

10.3. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi elementami

Tabela 28. Oddziaływanie (teoretyczne) pomiędzy poszczególnymi elementami zostało przedstawione w n.w. tabeli

Zasoby środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania i oddziaływanie pośrednie w odniesieniu do innych elementów
<p>Powietrze i klimat Emisja spalin, zapylenie i emisja zanieczyszczeń, zmiany mikroklimatu</p>	Opady ze spalin samochodowych oraz pyły z hodowli zanieczyszczają powierzchnię gleby i wody powierzchniowe. Na mikroklimat wpływa zajęcie powierzchni ziemi i pokrycia. Zanieczyszczanie powietrza i zmiany mikroklimatu wpływają na faunę i florę.
<p>Powierzchnia ziemi łącznie z glebą Zniszczenie lub zanieczyszczenie gruntu, zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego</p>	Na zanieczyszczenia gleby wpływają zanieczyszczenia powietrza i powierzchni ziemi. Pokrycie powierzchni terenu i zmiany własności filtracyjnych gruntu wpływają na wody gruntowe i ujęcia wody oraz mikroklimat. Wpływ na glebę i pokrycie powierzchni ziemi ma wilgotność i poziom wód gruntowych. Zmiany struktury gleby oraz jej stanu biologicznego i chemicznego wpływają na faunę i florę
<p>Wody powierzchniowe i podziemne Zanieczyszczenia wód, obniżenie ich poziomu, zmiana stosunków wodnych</p>	Zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy) i gospodarka wilgotnościowa wpływa na glebę. Na wody gruntowe wpływają zmiany powierzchni ziemi, jej pokrycia i własności filtracyjnych gruntu. Zmiany poziomu wód gruntowych, zmiany zbiorników wodnych oraz nabrzeży jezior i rzek wpływają na faunę i florę. Na wody powierzchniowe i podziemne ma wpływ wydobycie kopalin oraz gospodarka leśna. Zanieczyszczenie wód w sąsiedztwie ujęć ma wpływ na zdrowie a przez infiltrację i systemy melioracyjne wpływa na uprawy rolne. Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na lasy i na zmiany w krajobrazie.
<p>Klimat akustyczny Hałas, wibracje, emisja</p>	Hałas wpływa na zdrowie i warunki życia ludzi oraz na świat zwierzęcy, ma wpływ na walory rekreacyjne otoczenia. Urządzenia ochrony przed hałasem wpływają na krajobraz. Hałas ma wpływ na zagospodarowanie przestrzenne.
<p>Krajobraz Wpływ na obszary chronione, na walory widokowe, estetykę, na funkcje wypoczynkowe</p>	Na krajobraz wpływają zmiany stosunków wodnych. Zabudowa powierzchni ziemi, ograniczenie upraw ma wpływ na powierzchnię ziemi, w tym gleby. Uszkodzenia i rozcięcia przestrzeni życiowej wpływają na faunę i florę.
<p>Fauna i flora Zagrożenie dla bioróżnorodności i wielkości populacji niektórych gatunków, zmiany przestrzeni życiowej ekosystemów</p>	Na faunę i florę wpływają stan czystości powietrza, poziom wód gruntowych, zbiorniki wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi. Na faunę i florę ma wpływ rozcięcie wspólnot, zmiany powierzchni życiowej, zmiany krajobrazu. Stan fauny i flory ma wpływ na życie człowieka przez np. rekreację. Na świat zwierzęcy wpływają hałas i wibracje

11. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

11.1. Opis metod prognozowania

Podstawę do określenia wartości środowiska stanowiły: interpretacja map tematycznych, dokumentacji oraz materiałów inwentaryzacyjnych, dotyczących elementów i istniejącego stanu środowiska oraz wizja lokalna w terenie.

W oparciu o przedstawione do analizy założenia dokonano identyfikacji źródeł oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, w tym:

- ilościowej oceny zagrożeń emitowanego hałasu,
- symulacji komputerowej w zakresie emisji hałasu oraz porównania otrzymanych wyników obliczeń z wartościami normowymi,
- określenia poziomu przekroczeń oraz krótko- i długotrwałego wpływu na środowisko.

W raporcie zastosowano metodę porównawczą (w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i standardów), ocenie planowanego rozwiązania i analizie możliwego wpływu przedmiotowego obiektu na środowisko. Jako podstawę merytoryczną ocen wartości środowiskowych przyjęto metodę polegającą na porównaniu z wartością normową.

Ilościową ocenę oddziaływania emisji na jakość powietrza oraz hałasu na środowisko przeprowadzono metodą symulacji komputerowej.

11.2. Opis oddziaływań wynikających z istnienia przedsięwzięcia

Omawiane gospodarstwo rolne lokalizowane jest na terenie rolniczym. Bezpośrednie oddziaływanie będzie występować tylko w miejscu prowadzonego chowu, pośrednie oddziaływanie może wystąpić w czasie przemieszczania się w okolicy lub w obrębie gospodarstwa osób postronnych. Ponadto oddziaływanie pośrednie i wtórne istnienia przedsięwzięcia to funkcjonowanie całej infrastruktury i związana z tym estetyka terenu. W przypadku nie zastosowania reżimu w zakresie utrzymania porządku, wywożenia obornika i odpowiedniego magazynowania gnojowicy i odpadów oraz postępowanie z nimi mogą popsuć estetykę otoczenia. Właściwy sposób prowadzenia chowu zwierząt w/w oddziaływania znacznie ograniczy. Chwilowe i skumulowane oddziaływanie występować będzie podczas usuwania obornika i wypompowywania gnojowicy ze zbiorników przy wybiegach oraz wywóz nawozów na pola. Proces ten nie będzie czynnością ciągłą. Obornik czasowo będzie składowany na stanowiskach w oborze, a w sezonie bezpośrednio wywożony na pola (w okresie kiedy jest to dopuszczalne). Ważne jest zachowanie reżimu w zakresie utrzymania porządku w tym zakresie.

Długoterminowe oddziaływanie – oddziaływanie związane jest zapotrzebowaniem na tego typu produkcję.

Skumulowanego oddziaływania nie przewiduje się, może jednak wystąpić podczas wywozu znacznej ilości odchodów w ciągu jednego dnia.

Do przedstawienia przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na poszczególne komponenty środowiska, tj.: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody powierzchniowe, wody podziemne, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne i obszary NATURA 2000, wykorzystano matrycę oddziaływań

		ELEMENTY ŚRODOWISKA													
		NATURA 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	wody powierzchniowe	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat akustyczny	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
ODDZIAŁYWANIE	bezpośrednie	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	pośrednie	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	wtórne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	skumulowane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	krótkoterminowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	średnioterminowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	długoterminowe	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	stałe	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
	chwilowe	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
	pozytywne	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	negatywne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

11.3. Opis oddziaływań wynikających z wykorzystania zasobów środowiska

Dla omawianego gospodarstwa wykorzystanie zasobów środowiska będzie miało miejsce w zakresie wykorzystania gruntów pod zabudowania. Mówić tutaj można również o wykorzystaniu krajobrazu oraz występującej fauny i flory. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i długoterminowe, ponieważ funkcjonowanie obiektu przewiduje się na kolejne lata. Ingerencja w środowisko to przede wszystkim emisja do powietrza, która nie przekroczy wartości dopuszczalnych poza granicami działek należących do inwestora. Również emisja hałasu do środowiska nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnych określonych przepisami. Brak odprowadzania ścieków do środowiska, wystąpi jedynie okresowa uciążliwość spowodowana wywozem obornika i gnojowicy. Odpady powstaną w niewielkiej ilości. Na etapie eksploatacji powstawać będą głównie uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego, które będą przekazywane podmiotom uprawnionym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11.4. Opis oddziaływań wynikających z emisji;

W wyniku eksploatacji budynku inwentarskiego oraz chowu bydła w systemie otwartym pod wiatami i na pastwisku można mówić o emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu wynikającego z bytowania zwierząt oraz poruszających się pojazdów. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe wynikające z przewidywanego długofalowego funkcjonowania obiektu. Innych oddziaływań wynikających z emisji nie przewiduje się.

12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA;

Zastosowana technologii spełni wymagania określone w art. 143 POŚ wymienione poniżej:

- *stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;*

Nie będą wykorzystywane substancje niebezpieczne. Dezynfekcja obory poprzez bielenie wapnem.

- *efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;*

Prowadzony będzie monitoring wykorzystania energii elektrycznej. Zastosowane zostaną urządzenia energooszczędne. Nie będzie ogrzewania budynku inwentarskiego.

- *zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;*

Zużycie wody będzie opomiarowane. Rejestrowane będzie zużycie paszy jak również materiałów niezbędnych do produkcji. Zastosowane będą automatyczne poidła miskowe w celu ograniczenia zużycia wody (zapobieganie rozlewaniu).

- *stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;*

W wyniku chowu zwierząt powstaną głównie nawozy naturalne nie będące odpadami. Odpady wytwarzane w czasie budowy i ewentualnej likwidacji obiektu zostaną przekazane do recyklingu. Odpady z gospodarstwa również zostaną przekazane do zagospodarowania uprawnionym podmiotom. Nie będzie wytwarzanych odpadów, które będą unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowiskach odpadów.

- *rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;*

Właściciel zadba o takie funkcjonowanie gospodarstwa aby do minimum ograniczyć jego oddziaływanie. W zakresie emisji zastosowane będzie odpowiednie karmienie (dobrze zbilansowana pasza) aby ograniczyć zawartość amoniaku w odchodach. Ponadto zastosowane zostaną dodatki do pasz w celu ograniczenia substancji odorotwórczych.

Zasięg emisji – ograniczenie to stosowanie obornika i gnojowicy z daleka od siedzib ludzkich jak również przestrzegania reżimu w zakresie ich aplikacji na polach.

- *wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;*

Inwestor będzie wzorował się na analogicznych rozwiązaniach w zakresie chowu zwierząt wykorzystywanych od dawna w gospodarstwach prowadzących chów bydła opasowego. Będą stosowane sprawdzone techniki chowu, techniki zabezpieczenia środowiska naturalnego, techniki postępowania z odchodami.

- *postęp naukowo-techniczny.*

Zostaną zastosowane najnowocześniejsze rozwiązania konstrukcyjne jak również zamontowane nowoczesne urządzenia stosowane w chowie bydła opasowego.

13. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH

Zgodnie z art. 135 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania tworzy się w przypadku, gdy mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska. Realizacja omawianego przedsięwzięcia przewiduje zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które gwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie przewiduje konieczności utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania dla tego typu inwestycji.

14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE GRAFICZNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Zagadnienia zostały przedstawione w formie załączników do niniejszego opracowania

15. ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów społecznych związanych z realizacją i eksploatacją planowanego przedsięwzięcia. Uciążliwość obiektu w zakresie emisji hałasu występować będzie w czasie poruszania się pojazdów samochodowych w obrębie działki pod inwestycję. Taka sytuacja występować będzie podczas dostarczania na teren gospodarstwa pasz, słomy, wywozu obornika, gnojowicy, dostawy i odbioru zwierząt. Wokół gospodarstwa występują tereny rolnicze, łąki i pastwiska. Usytuowanie planowanej inwestycji jest bardzo korzystne, nie ma w otoczeniu zabudowy mieszkalnej. Oczywiście całkowicie konfliktów społecznych wykluczyć nie można, ponieważ funkcjonowanie w każdej społeczności niesie za sobą taką możliwość.

16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU;

Monitoring ilości ujmowanej wody

Woda pobierana będzie z własnego ujęcia głębinowego. Zainstalowany będzie wodomierz do pomiaru wielkości poboru.

Monitoring ścieków

Nie jest wymagane prowadzenie monitoringu w tej dziedzinie. W oborze nie powstają ścieki.

Monitoring emisji do powietrza

Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowią świetlik kalenicowy w projektowanej oborze.

Ze względu na konstrukcję nie ma możliwości zlokalizowania na nich stanowisk pomiarowych spełniających wymagania Polskiej Normy PN-Z-04030-7.

Monitoring hałasu

Do prowadzenia pomiarów i przedstawiania ich wyników obowiązują rozporządzenia:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. nr 215, poz. 1366),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U, z 2014 r., poz. 1542)

Ze względu na wielkość prowadzonej produkcji rolniczej nie ma obowiązku wykonywania pomiarów hałasu.

Ewidencja wytwarzanych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych odpadów

Zgodnie z art. 66 ustawy o odpadach wytwarzający odpady jest obowiązany prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów.

Ewidencja odpadów prowadzona jest za pomocą systemu informatycznego BDO.

Monitoring efektywności wykorzystania zasobów

Monitorowanie produkcji, zużycia materiałów i półproduktów prowadzi się na podstawie dokumentacji magazynowej oraz dokumentów zakupu i sprzedaży.

Monitoring jakości powietrza

Nie proponuje się prowadzenia monitoringu jakości powietrza.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Brak wód powierzchniowych w otoczeniu.

Monitoring jakości wód podziemnych

Nie przewiduje się monitorowania jakości wód podziemnych

17. PROPONOWANE ZASADY GROMADZENIA I PRZEKAZYWANIA WYNIKÓW MONITORINGU

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz.U. z 2020, poz. 2405) określa wymagania w zakresie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji, które prowadzący instalacje mają obowiązek przekazać właściwym organom ochrony środowiska, a także terminy i sposób prezentacji wyników tych pomiarów.

Dla omawianej instalacji nie zachodzi obowiązek monitoringu emisji do powietrza, monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych jak również monitoringu hałasu. Posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych.

18. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT;

W trakcie przygotowywania raportu w znacznej części oparto się na danych uzyskanych od inwestora oraz podstawowymi danymi parametrami technicznymi i technologicznymi zgodnie z przygotowaną koncepcją budowy obory. Trudności jakie napotkano to brak danych pochodzących z bezpośrednich pomiarów w rejonie planowanej inwestycji. Opracowując rozdział w zakresie budowy geologicznej terenu oparto się na dostępnych źródłach literaturowych (Państwowy Instytut Geologiczny), dokumentach dotyczących terenów ogólnie dla gminy, ponieważ dokładnie na terenie przeznaczonym pod inwestycję takich badań nie wykonywano.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU;

Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest raport o oddziaływaniu na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na **„Budowie obory dla bydła opasowego o obsadzie do 60,3 DJP w gospodarstwie rolnym o docelowej obsadzie 94,8 DJP”**

Ponadto inwestor planuje utrzymywanie 30 krów z cielętami (34,5 DJP) w systemie otwartym pod wiatami na pastwisku. Docelowa obsada zwierząt w oborze oraz w systemie otwartym wyniesie:

$$60,3 \text{ DJP} + 34,5 \text{ DJP} = 94,8 \text{ DJP}$$

Inwestycja planowana jest na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ew. 250/4 obręb Leszczawa Dolna.

Działka na której planowana jest inwestycja nie jest zabudowana. Zgodnie z ewidencją gruntów są to pastwiska trwale o pow. 9,9186 ha (klasa Ps III do Ps VI), nieużytki 0,3197 ha oraz grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych o pow. 0,6071 ha. Powierzchnia całkowita działki inwestycyjnej wynosi 10,8454 ha. Teren pod inwestycję nie jest zadrzewiony ani zakrzaczony. Nie będzie wymagana żadna wycinka. Inwestor nie prowadzi w chwili obecnej żadnego chowu zwierząt na tym terenie, planowana obora oraz infrastruktura towarzysząca będzie na tym etapie jedyną zabudową w gospodarstwie. Niewykluczone że gospodarstwo będzie się dalej rozwijać, jednak nie będzie to już w ramach niniejszej inwestycji.

Inwestorem jest:

Mikołaj Ranecki

Leszczawa Dolna 107

37-740 Bircza

W gospodarstwie prowadzony będzie chów bydła opasowego tj. krów mamek z cielętami w ilości 50 szt. krów oraz maksymalnie 50 cieląt urodzonych w systemie na głębokiej ściółce. W oborze będą również utrzymywane 2 buhaje. Docelowo będzie 80 krów mamek z cielętami, ponieważ pozostałe 30 szt. będzie utrzymywane na wybiegach oraz pod wiatami na pastwisku.

Zwierzęta w oborze utrzymywane będą na głębokiej ściółce. Obornik będzie magazynowany na stanowiskach i wywożony bezpośrednio z obory na grunty. W oborze chowane są krowy mamki, które przebywają bez uwięzi w kojcach grupowych na ściółce. W kojcu następuje poród, potem krowa chodzi wolno z cielęciem, które przebywa ok. 2-3 miesiące (nawet do ½ roku). Czas ten bywa różny w zależności od kondycji cielaka jak i krowy. Stado mamek uzupełniane jest z własnego chowu lub z zakupu.

Obora jest czyszczona na sucho.

Wentylacja pomieszczeń realizowana będzie grawitacyjnie poprzez kalenicę. Woda na cele gospodarcze pobierana będzie z własnego ujęcia głębinowego. Pasza dla zwierząt pochodzi z własnego gospodarstwa (kiszonki), wzbogacana jest o preparaty witaminowe z zakupu.

Bydło oborze utrzymywane będzie w kojcach grupowych. Wymiary stanowisk dla zwierząt są zgodne z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej, oraz dla cieląt zgodne z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

W związku z tym, że budynek inwentarski nie jest ogrzewany analizowana jest emisja zanieczyszczeń wyłącznie z procesów technologicznych – chów zwierząt. Przebywanie zwierząt w pomieszczeniach inwentarskich generuje duże ilości ciepła, wobec czego dodatkowe ogrzewanie nie jest potrzebne.

Działalność gospodarstwa powodować będzie emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłów do atmosfery ze źródeł, które można podzielić na:

- bezpośrednio związane z procesem technologicznym:
 - emisja z obory
 - Obora wentylowana jest grawitacyjnie poprzez świetlik kalenicowy.

- emisja niezorganizowana ze źródeł komunikacyjnych - emisja z pojazdów (głównie o masie pow. 3,5 t oraz ciągników rolniczych) obsługujących gospodarstwo.

Obornik będzie magazynowany na stanowiskach w oborze i w sezonie agrotechnicznym wywożony na grunty. Nie będzie magazynowania obornika na zewnątrz. Przy oborze będą wybiegi. Ewentualne odcieki z wybiegów nie zadaszonych będą gromadzone w 4 zbiornikach bezodpływowych i wywożone na własne grunty jako nawóz naturalny.

Emisja hałasu

Emisja hałasu do środowiska z terenu planowanej inwestycji będą związana z 2 typami źródeł stacjonarne i ruchome. Przyjęto, że stacjonarnymi źródłami będzie budynek inwentarski, a ruchome źródła hałasu związane będą z operacjami transportowymi wykonywanymi na terenie gospodarstwa.

W analizie akustycznej założono całodobową eksploatację gospodarstwa.

Transport odbywał się będzie jedynie w porze dziennej.

Eksploatacja planowanej inwestycji nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 112).

Gospodarka odpadami

W trakcie prowadzonego chowu zwierząt będą powstawać odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Odchody zwierzęce (obornik i odcieki ze zbiorników określone w raporcie jako gnojówka lub gnojowica) z gospodarstwa mogą być wykorzystane jako nawóz naturalny. W myśl ustawy o odpadach odchody zwierzęce nie są traktowane jako odpad. Obornik z obory będzie usuwany bezpośrednio z boksów i wywożony na grunty własne w sezonie agrotechnicznym. Zawartość zbiorników przy wybiegach będzie opróżniana przez wóz asenizacyjny i wywożona na grunty własne. Miejsca magazynowania odpadów będą odpowiednio zabezpieczone oraz oznakowane. Na terenie inwestycji będzie prowadzona selektywna zbiórka odpadów w celu minimalizacji ilości odpadów trafiających na składowisko. Odpady w miarę możliwości będą jak najszybciej przekazywane firmom posiadającym stosowne zezwolenia na ich odbiór.

Padłe sztuki (produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego) przechowywane będą w specjalnym pojemniku-kontenerze przekazywane uprawnionym podmiotom do unieszkodliwiania.

Gospodarka wodno-ściekowa

Woda na potrzeby gospodarstwa pobierana będzie z własnego ujęcia głębinowego.

Na terenie obory nie będzie wytwarzania ścieków bytowych.

Na terenie budynków inwentarskich nie ma pomieszczeń socjalnych. Na terenie działki będzie kontener socjalny a w przyszłości prawdopodobnie budynek biurowy. Ścieki kierowane do zbiornika bezodpływowego i wywożone do oczyszczalni ścieków.

W wyniku eksploatacji budynków inwentarskich nie powstają ścieki przemysłowe.

Obora będzie dezynfekowana poprzez bielenie wapnem.

Wody opadowe z dachów i szlaków komunikacyjnych w obrębie gospodarstwa odprowadzane będą powierzchniowo w grunt na tereny zielone w obrębie gospodarstwa.

Przyroda, krajobraz, zmiany klimatu

Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na terenie chronionym – NATURA 2000. Działka znajduje się w obszarze **Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** –

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bircza, teren pod inwestycję oraz tereny przyległe określone są jako obszary przeznaczone do zorganizowanej działalności inwestycyjnej i usług komercyjnych. Nie ma zapisów o wykluczeniu działalności związanej z rolnictwem, chowem zwierząt itp. Sama działka inwestycyjna jak i obszary przyległe nie zawiera żadnej zabudowy. Są to przede wszystkim trwałe użytki zielone przeznaczone na pastwiska. Chów pastwiskowy bydła mięsnego jak najbardziej wpisuje się w przeznaczenie tego terenu. Wykonanie nowoczesnego budynku obory pod chów bydła opasowego wpisuje się w krajobraz tego miejsca jak i rys historyczny oraz cele strategiczne.

W przeszłości teren gminy był intensywniej użytkowany rolniczo, szczególnie intensywnie prowadzona była hodowla bydła oraz owiec.

Jak wynika z analizy zapisów rozporządzenia w sprawie Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia zakazów wymienionych w Uchwale Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1959 z późn. zm.

Wyznaczony pod inwestycję teren nie posiada istotnych walorów architektonicznych i estetycznych. Nie jest objęty ochroną konserwatorską. Teren ten nie obfituje w siedliska zwierząt lub roślin, które miałyby znaczenie z punktu widzenia przepisów o ochronie przyrody. Nie ma w okolicy obszarów wodno-błotnych. Inwestycja została tak zaprojektowana aby zminimalizować jej oddziaływanie na zmiany klimatu. Zastosowane zostanie energooszczędne oświetlenie.

Pola elektromagnetyczne

Obiekt nie będzie źródłem emisji pól elektromagnetycznych.

Konflikty społeczne

Ze względu na warunki lokalizacyjne, to jest położenie w obrębie terenów rolniczych, łąk i pastwisk w znacznej odległości (ok. 400 m od istniejącej zabudowy mieszkaniowej) nie powinny wystąpić konflikty społeczne, które mogłyby być spowodowane funkcjonowaniem gospodarstwa. Skala przedsięwzięcia jest niewielka, obora służyć będzie do chowu 50 krów mamek z cielętami. Krowy będą wypasane na pastwisku. Pastwiska są zlokalizowane w kierunku północnym, zachodnimi wschodnim tj. z daleka od zabudowy. Odległość obory 400 m a pastwiska ponad 400 m od zabudowy nie powoduje uciążliwości odorowej, hałasowej czy innych niedogodności.

Teren pod inwestycję i tereny przyległe mają historyczne uwarunkowania związane z chowem zwierząt na pastwiskach.

Niemniej w związku z tym, że inwestycja to budowa budynku do chowu zwierząt a chów związany jest z emisją substancji odorotwórczych nie da się całkowicie wykluczyć konfliktów społecznych.

20. NAZWISKO OSOBY LUB OSÓB SPORZĄDZAJĄCYCH RAPORT

Raport sporządziła: inż. Marzena Kaźmierczak, tel. kontaktowy: 609557487, e-mail: marzena.kazmierczak@wp.pl, ekoinwest.konin@gmail.com

Spis załączników

1. Kopia mapy ewidencyjnej
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Modelowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza
4. Analiza akustyczna
5. Pismo GIOŚ RWMS Rzeszów
6. Kwalifikacja akustyczna – pismo z Gminy Bircza
7. Kopia mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wraz z zapisem mapy w formie elektronicznej
8. Oświadczenie autora raportu