

## Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji

### 1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zostanie zlokalizowane na terenie działki inwestycyjnej 206/2, obręb 0003 Brąchnowo, gmina Łubianka, powiat toruński, województwo kujawsko-pomorskie.

Nowy budynek zostanie posadowiony na terenie istniejącego gospodarstwa i będzie stanowił funkcjonalne uzupełnienie zabudowy zagrodowej.

Aktualnie teren działki inwestycyjnej stanowią grunty orne wraz z zabudową zagrodową.

Tabela 1. Powierzchnia i klasa bonitacyjna działek inwestycyjnych

| Numer działki ewidencyjnej  | Opis konturów użytków gruntowych | Klasa bonitacyjna | Powierzchnia [ha] |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| 206/2                       | Grunty rolne zabudowane          | Br-RIVb           | 0,2898            |
|                             | Grunty orne                      | RIVb              | 3,7113            |
|                             | Grunty orne                      | RV                | 3,2711            |
|                             | Nie użytki                       | N                 | 0,0800            |
| <b>Powierzchnia działki</b> |                                  |                   | <b>7,3522</b>     |

Przedmiotowe przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na terenie obecnie już przekształconym – tereny rolnicze z zabudową zagrodową. W obrębie działek ewidencyjnych zlokalizowane są obecnie następujące obiekty:

Tabela 2. Aktualne zagospodarowanie terenu działek

| Oznaczenie budynku | Przeznaczenie                                  | Powierzchni zabudowy [m <sup>2</sup> ]          |
|--------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                  | Dom mieszkalny                                 | ok 155                                          |
| 2                  | Budynek obory dla krów                         | ok 183                                          |
| 3                  | Budynek obory dla jałówek i cieląt             | ok 240                                          |
| 4                  | Budynek gospodarczy                            | ok 108                                          |
| 5                  | Silos paszowy                                  | 18 Mg i 13 Mg                                   |
| 6                  | Płyta obornikowa wraz z zbiornikiem na odcieki | pow. 145 m <sup>2</sup> poj. 100 m <sup>3</sup> |
| 7                  | Wiata na maszyny                               | ok 105                                          |

### Bilans powierzchni stan istniejący:

Powierzchnia całkowita działki inwestycyjnej: 73 522 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: ok 936 m<sup>2</sup>

Powierzchni biologicznie czynna: 72 586 m<sup>2</sup>

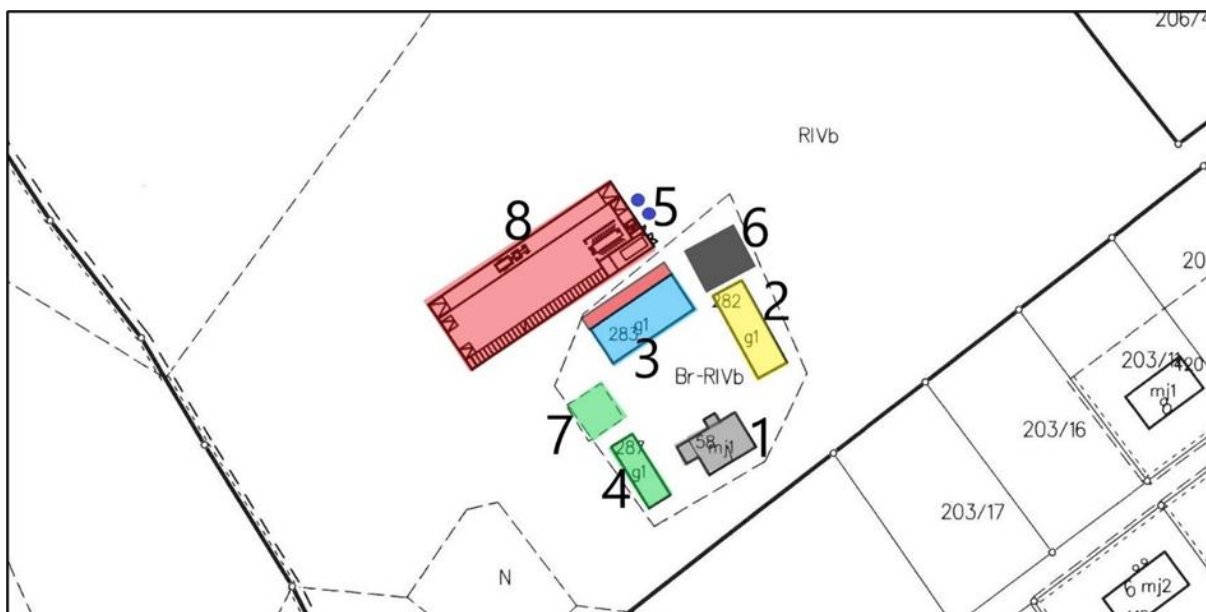


Rysunek 1 Aktualne zagospodarowanie działek inwestycyjnych

Poniżej przedstawiono charakterystykę budynków zlokalizowanych na terenie działek inwestycyjnych oraz planowane zagospodarowanie terenu po realizacji przedsięwzięcia:

Tabela 3. Charakterystyka obiektów budowlanych - stan po realizacji przedsięwzięcia

| Oznaczenie budynku | Przeznaczenie                                  | Powierzchni zabudowy [m <sup>2</sup> ]             |
|--------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                  | Dom mieszkalny                                 | ok 155                                             |
| 2                  | Budynek inwentarski dla krów                   | ok 183                                             |
| 3                  | Budynek inwentarski dla jałówek i cieląt       | ok 240                                             |
| 4                  | Budynek gospodarczy                            | ok 108                                             |
| 5                  | Silosy paszowe                                 | 18 Mg i 13 Mg                                      |
| 6                  | Płyta obornikowa wraz z zbiornikiem na odcieki | pow. 145 m <sup>2</sup> poj. ok 100 m <sup>3</sup> |
| 7                  | Wiata na maszyny                               | ok 105                                             |
| 8                  | Planowany budynek obory dla krów               | ok 1044,90                                         |



Rysunek 2 Zagospodarowanie terenu po realizacji przedsięwzięcia

Planowana inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

#### Bilans powierzchni po realizacji przedsięwzięcia

Powierzchnia całkowita działki inwestycyjnej: 73 522 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: ok 1980,90 m<sup>2</sup>

Powierzchni biologicznie czynna: 71 541 m<sup>2</sup>

Najbliższe otoczenie terenu objętego przedsięwzięciem stanowią tereny:

- od strony wschodniej, północnej i zachodniej tereny pól uprawnych;
- od strony południowej, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz teren pól uprawnych;

Najbliższe zabudowania mieszkaniowe znajdują się od strony południowo wschodniej i przylegają do granic działki 206/2. Od miejsca posadowienia nowego obiektu najbliższy dom jednorodzinny znajduje się w odległości ok 104 m na działce nr ewid. 203/16.

#### **2. Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce, materiały i media dla gospodarstwa po zrealizowaniu przedsięwzięcia:**

- Woda:

- pojenie zwierząt: 4 942,10 m<sup>3</sup>

- cele socjalne 65,70 m<sup>3</sup>

- mycie urządzeń 32,85 m<sup>3</sup>

**RAZEM: 5 084,45 m<sup>3</sup>**

- energia elektryczna: ok 4,0 MW/rok

Dodatkowo szacuję się zapotrzebowanie na surowce na etapie budowy:

Materiały na budynek:

- stal konstrukcyjna ok 5,0 Mg

- drewno ok 15,5 Mg

- beton ok 300 m<sup>3</sup>

- stal zbrojeniowa ok 25,0 Mg

Materiały na zbiornik:

- beton ok 110 m<sup>3</sup>

- stal zbrojeniowa zbiornika ok 13,5 Mg

Podczas prac budowlanych będzie wykorzystany sprzęt mechaniczny taki jak koparka - ładowarka, dźwig oraz ładowarkę teleskopową biorąc pod uwagę wymiary obiektu, czas trwania okresu budowy ok 3 miesięcy szacując się zużycie paliwa na poziomie ok 2.000 litrów paliwa

### **Główne cechy charakterystyczne procesów związanych z funkcjonowaniem gospodarstwa**

**Stan istniejący:** Aktualnie w gospodarstwie Inwestora chów bydła odbywa się w budynkach nr 2, 3.

#### **Budynek inwentarski ozn. na mapce poglądowej nr 2**

Aktualnie omawiane gospodarstwo ukierunkowane jest na chów bydła mlecznego. Stado podstawowe krów mlecznych utrzymywanych jest w systemie płytkiej ściółki w budynku nr 2 przy wykorzystaniu wentylacji grawitacyjnej. Krowy w tym budynku utrzymywane są na uwięzi, a udój odbywa się przy stanowisku za pomocą tradycyjnej linii udojowej.

Po realizacji przedsięwzięcia Inwestor nie zamierza zaprzestać chowu bydła w tym budynku, a jego modernizację, dzięki której budynek będzie tworzył integralne uzupełnienie nowoprojektowanej obory poprzez montaż kojców porodowych. Krowy w fazie zasuszania trafiać będą właśnie do budynku nr 2 i przebywać tam będą do czasu wycielenia – ok 50 dni. Utrzymywane będą luzem bez wydzielonych legowisk w systemie płytkiej ściółki. Krowy będą miały dostęp do okólnika.

W budynku nr 2 zaplanowano również 16 indywidualnych kojców dla cieląt, utrzymywanych luzno w systemie płytkiej ściółki. W budynku będzie funkcjonować wentylacja grawitacyjna, świeże powietrze napływać będzie przez wloty lub okna znajdujące się wzdłuż ściana po długości budynku, a wyrzut następować będzie 3 kominami wentylacyjnymi zlokalizowanymi na dachu na wysokości ok 5,5 m o średnicy 0,63 m

#### **Budynek inwentarski ozn. na mapie poglądowej nr 3**

Jest to murowany budynek stodoły o wymiarach: 24,0 m x 10,0 m , gdzie aktualnie przebywają jałówki w różnym wieku. Utrzymywane są w systemie mieszanym częściowo na uwięzi częściowo luzem w systemie ściółkowym. Obiekt wentylowany jest grawitacyjnie.

Inwestor w ramach inwestycji zamierza rozbudować ten obiekt o 7,8 m szerokości. (24,0 m x 17,80) Planując się wydzielić 5 równych kojców hodowlanych, w których bydło utrzymywane będzie w zbliżonym wieku, luzem w systemie głębokiej ściółki. Wentylacja budynku opierać się będzie na naturalnej (grawitacyjnej) wymianie powietrza – wlot odbywać się będzie poprzez boczne okna a wyrzut poprzez 3 kominy wentylacyjne zlokalizowane na dachu budynku na wysokości ok 5,5 m o średnicy 0,63 m.

#### **Stan planowany – budynek nowej obory:**

Projektowany budynek stanowić będzie rozbudowę istniejącego gospodarstwa rolnego specjalizującego się w chowie i hodowli bydła mlecznego. Osiągnięcie zadawalających wyników w produkcji mleka zależy w dużym stopniu od posiadanego budynku inwentarskiego, w którym zwierzęta spędzają dużo czasu i gdzie odbywają się najważniejsze zabiegi na zwierzętach. Właściwy budynek inwentarski wraz z wyposażeniem stanowi ważne ogniwo w zapewnieniu dobrostanu, a tym samym umożliwieniu zwierzętom korzystnych warunków bytowania co przełoży się na rentowność produkcji. Z uwagi na duży nakład pracy

w dotychczasowej technologii oraz niezadawalające wyniki produkcyjne przy aktualnej obsadzie skłoniły Inwestora do wybudowania nowego obiektu inwentarskiego.

Budynek obory zaprojektowano w technologii tradycyjnej - ławy fundamentowe, żelbetonowe, lane, konstrukcja budynku i dachu będzie stalowo drewniana, dach dwuspadowy, przykryty płytą warstwową. Budynek będzie dostosowany do wszystkich etapów produkcji mleka. Przewiduje się wykonanie przyłącza wodociągowego oraz energetycznego z istniejących sieci.

Krowy utrzymywane będą luzem z wydzielonymi legowiskami w systemie bezściółkowym na rusztach betonowych przy wykorzystaniu wentylacji grawitacyjnej. W obiekcie zaprojektowano łącznie 83 indywidualnych legowisk dla krów dojnych i zasuszonych.

Krowy zapładniane będą poprzez sztuczną inseminację. Szacunkowo inwestor przyjmuje, że w każdym miesiącu wycielenia następować będzie u 4-5 krów. Na 10 -14 dni przed porodem krowy przeprowadzane będą do boksu porodowego obficie wyścielone słomą. Cielę pozostawać będzie z krową do 3 dni. Następnie krowa przeprowadzana będzie do części krów dojnych, a cielę jeśli okaże się jałówką trafi do poszczególnego kojca, znajdującego się w budynku nr 3 i pozostawać tam będzie do uzyskania odpowiedniego wieku, a byczki będą sprzedawane. Po upływie 6 miesięcy jałówki będą przeganiane do budynku nr 4.

Obsada w budynkach została policzona do maksymalnej, możliwej obsady bydła w poszczególnych obiektach z uwzględnieniem minimalnych powierzchni jakie trzeba zapewnić poszczególnym rodzajom zwierząt zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej. (Dz. U. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 127).

Bydło skarmiane będzie kiszonkami produkowanymi w gospodarstwie i wzbogacane dodatkami mineralno-witaminowymi. Po realizacji przedsięwzięcia Inwestor zamierza zakupić paszowóz, w którym przygotowywane będą mieszanki pokarmowe i dostarczane na stół paszowy.

**Technologia doju:** W planowanym obiekcie zaplanowano halę udojową typu „rybia oś”, przy której w danym momencie udoju poddawanych będzie jednocześnie 16 krów.

**Wentylacja:** Zaprojektowano wentylację grawitacyjną polegającą na napływie świeżego powietrza poprzez regulowane otwory (kurtyny) boczne, a wyrzut zużytego powietrza następować będzie otworem konstrukcyjnym pomiędzy płaszczyzną połaci dachu a świetlikiem dachowym. Jest to najczęstszy i najbardziej optymalny system wymiany powietrza w chowie bydła.

**Sposób utrzymania:** Krowy w planowanej oborze będą utrzymywane w systemie bezściółkowym na betonowych rusztach, natomiast jałówki w budynku nr 3 będą utrzymywane w systemie głębokiej ściółki, a cielęta w budynku nr 2 na płytce ściółce.

**Zbiornik na gnojowicę:** W planowanym obiekcie krowy będą utrzymywane w systemie bezściółkowym na betonowych rusztach, dlatego wytwarzanym nawozem naturalnym będzie gnojowica, która odprowadzana będzie w sposób naturalny do zbiornika zlokalizowanego pod rusztem. Zbiornik ten będzie betonowy, szczelny o pojemności zapewniającej 6 miesięczny okres magazynowania powstającej gnojowicy, która wykorzystywane będzie rolniczo.

**Mycie i dezynfekcja budynków inwentarskich:** Pomieszczenia inwentarskie, gdzie przebywa bydło czyszczenie odbywać się będzie na sucho bez użycia środków myjących. Do zabiegu dezynfekcji używane będzie wapno hydratyzowane.

**Pomieszczenie socjalne:** Budynek planowanej obory będzie wyposażony w pomieszczenie socjalno-bytowe. Ścieki socjalne magazynowane będą w bezodpływowym zbiorniku o pojemności 12 m<sup>3</sup>. W dalszej części opracowania obliczono ilość wody i ścieków.

**Ogrzewanie budynku:** Budynek będzie samowystarczalny pod względem ciepłym. Żaden obiekt w gospodarstwie nie jest i nie będzie wyposażony w kocioł, który mógłby powodować emisję substancji do powietrza.

**Energia:** Prąd na potrzeby poprawnego funkcjonowania gospodarstwa jest i będzie dostarczany z zakładu energetyki.

**Sztuki padłe:** Inwestor w chwili zauważenia zdarzenia informować będzie odpowiednią firmę do odbioru sztuk padłych. Odbiór odbywa się zazwyczaj w ciągu 24 h.

**Praca gospodarstwa:** Gospodarstwo funkcjonuje przez 8760 h w roku i obsługiwane jest przez Inwestora.

**Wody opadowe i roztopowe:** Wody opadowe i roztopowe będą w sposób naturalny rozprowadzane po obszarze biologicznie czynnym działki.

**Agregat prądotwórczy:** Na terenie gospodarstwa nie planuje się montażu agregatu prądotwórczego z silnikiem spalinowym. Inwestor jedynie zakłada zakup agregatu typu rolniczego WOM, który wymaga podłączenia do wałka odbioru mocy ciągnika rolniczego, gdyż nie jest on wyposażony w silnik spalinowy. Jego praca będzie awaryjna tylko w chwili, kiedy nastąpi przerwa w dostawie energii. Z informacji uzyskanych od Inwestora wiadomo, że rzadko zdarzają się problemy z energią elektryczną.

Budynki w gospodarstwie spełniają minimalne warunki utrzymania zwierząt gospodarskich jakie zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej. (Dz. U. Nr 56, poz. 344 z późn. Zm.) oraz Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 127).

- W budynku planowanej obory zwierzęta utrzymywane będą luzem, w systemie bezściółkowym w sposób zapewniający im swobodę ruchu;
- Zwierzęta mają mieć stały dostęp do paszy i wody. Wyposażenie i sprzęt przeznaczone do karmienia i pojenia zwierząt umieszczone są w taki sposób, aby zminimalizować możliwość zanieczyszczenia paszy lub wody oraz ułatwić bezkonfliktowy dostęp zwierząt do paszy i wody. Wyposażenie i sprzęt do karmienia i pojenia zwierząt są umieszczone, obsługiwane i utrzymywane tak, aby nie powodowały nadmiernego hałasu oraz sprawdzane są co najmniej raz dziennie, a wykryte usterki niezwłocznie są usuwane;
- Budynki inwentarskie wyposażone będą w sprawną wentylację grawitacyjną;
- Hałas w budynkach inwentarskich nie będzie przekracza 85 dB;
- Podłoga w budynkach będzie twarda i stabilna;

- W pomieszczeniach gdzie utrzymywane są zwierzęta zapewniony jest dostęp zarówno światła sztucznego, jak i również światła naturalnego (kurtyny boczne);
- Chore lub ranne zwierzęta niezwłocznie są otaczane opieką;
- Zwierzęta są pod opieką lekarza weterynarii;
- Kojce porodowe będą wyścielane słomą.