
KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

„Prowadzenie hodowli bydła w projektowanym budynku o obsadzie (zdolności produkcyjnej) do 109,75 DJP zlokalizowanym w miejscowości Żerniki, gm. Żerków, na terenie nieruchomości stanowiącej działki nr ewid. 530 i 531 ark. mapy 1 obręb Żerniki-Kretków”

sporządzona zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 24 października 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.)

Wnioskodawca

Gospodarstwo Rolne

Karol Mikołajewski

Żerniki 16

63-210 Żerków

.....
Podpis wnioskodawcy

Żerniki, lipiec 2014 r.

SPIS TREŚCI

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	3
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną	24
3. Rodzaj technologii	27
4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	33
5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	34
6. Rozwiązania chroniące środowisko	34
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	37
7.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.....	37
7.2. Emisja hałasu	105
7.3. Gospodarka odpadami	137
7.4. Gospodarka wodno-ściekowa	147
8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	151
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	151
Załącznik 1 Karta charakterystyki preparatu Rapacid	
Załącznik 2 Karta charakterystyki preparatu DeLaval Cidmax	
Załącznik 3 Karta charakterystyki preparatu DeLaval Super	
Załącznik 4 Mapa zasadnicza terenu w skali 1:1000 – planowane zagospodarowanie terenu	

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Karol Mikołajewski podjął decyzję o realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego o nazwie „Prowadzenie hodowli bydła w projektowanym budynku o obsadzie (zdolności produkcyjnej) do 109,75 DJP zlokalizowanym w miejscowości Żerniki, gm. Żerków, na terenie nieruchomości stanowiącej działki nr ewid. 530 i 531 ark. mapy 1 obręb Żerniki-Kretków”.

Podstawą sporządzenia niniejszej karty informacyjnej są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 24 października 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 102 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

Zgodnie z ww. przepisami, planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a tym samym wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności *Inwestora* polegający na budowie budynku inwentarskiego (obory) na potrzeby hodowli bydła.

W ramach planowanego przedsięwzięcia *Inwestor* planuje m.in.:

- wybudowanie budynku inwentarskiego (obory) o powierzchni ok. 945 m² (budynek o wymiarach ok. 22,50 m x 42,00 m i wysokości 9,00 m), w którym hodowla bydła prowadzona będzie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych);
- wykonanie zbiornika bezodpływowego na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m³,
- wykonanie zbiornika na ścieki przemysłowe, pochodzące z procesu mycia i dezynfekcji urządzeń udojowych o pojemności do 5 m³.

W projektowanym budynku inwentarskim (oborze) zostanie wydzielona hala udojowa, zlewnia mleka oraz pomieszczenie socjalne.

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

W projektowanym budynku inwentarskim hodowla bydła będzie prowadzona wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych).

Żywienie oparte będzie wyłącznie na paszach treściwych i paszach objętościowych.

Zadawanie paszy w projektowanym obiekcie, będzie się odbywało przy wykorzystaniu paszowozu TMR.

TMR (total mixed ration) to system pełnoporcjowego żywienia, celujący w zapewnieniu prawidłowej ilości i zbilansowanych dawek żywieniowych w odpowiednim czasie. Jest to system sprawdzony zarówno w fermach o dużej jak i małej obsadzie zwierząt, w systemach wolnostanowiskowych i wiązanych.

Główne zalety systemu to:

- zadanie wszystkich pasz tak zmieszanych, że nie umożliwia zwierzęciu wybieranie jednego składnika;
- TMR umożliwia przygotowanie pasz w taki sposób, że przygotowane dawki zapewnią dla zwierząt w pełni zapotrzebowanie na białko, energię, składniki mineralne i witaminy przy spełnieniu warunku właściwego funkcjonowania przewodu pokarmowego (w odróżnieniu od metody tradycyjnej);

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

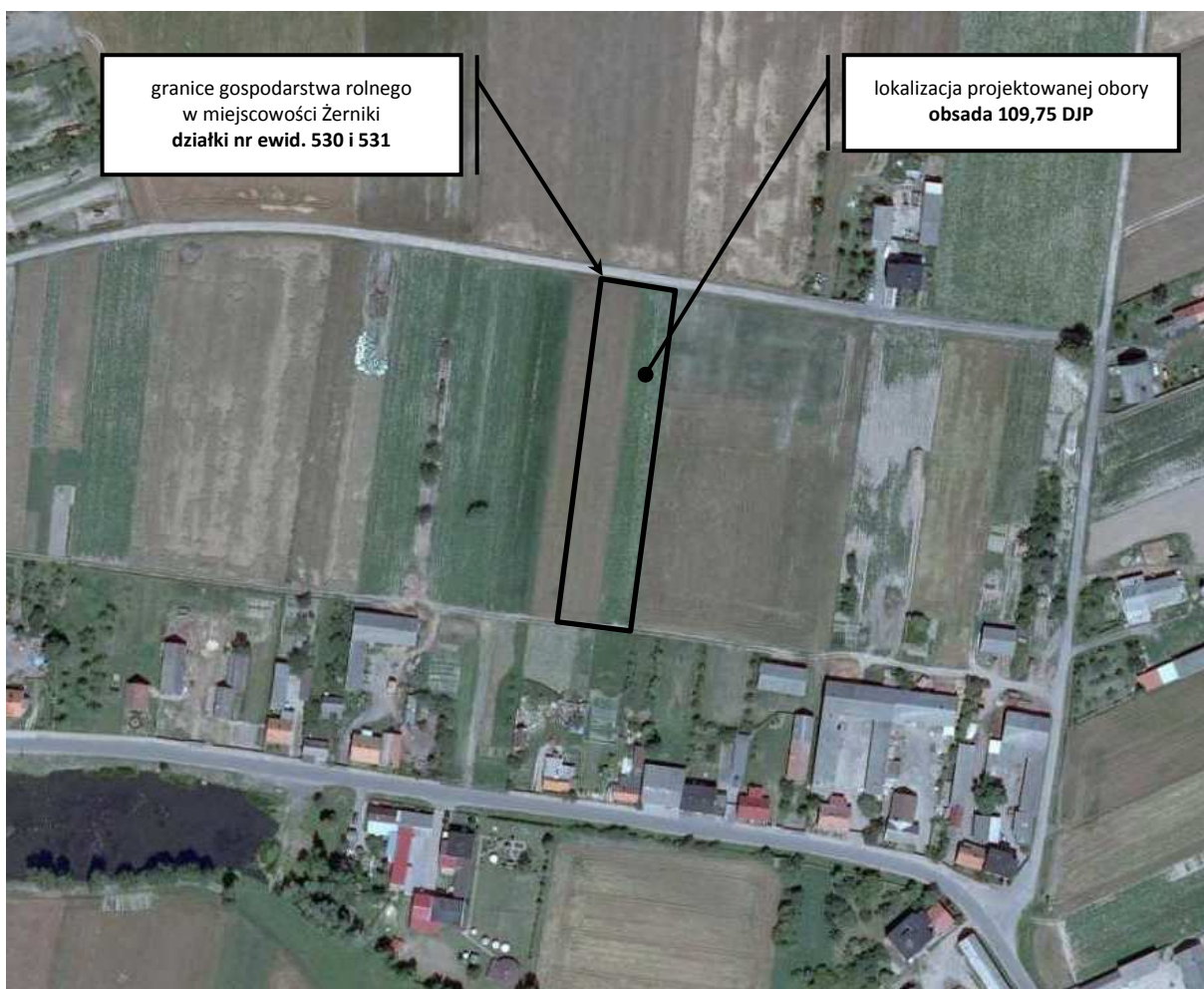
- możliwość skarmiania większej gamy pasz dzięki użyciu wozu paszowego co w konsekwencji może doprowadzić do zmniejszenia kosztów pasz do około 7%;
- lepsze dopasowanie dawki do wymagań indywidualnych zwierzęcia, co też wpływa pozytywnie na przemiany w żywcu (zmniejszenie ryzyka wystąpienia kwasicy i innych problemów natury trawiennej);
- znaczne ograniczenie pracochłonności.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zlokalizowane jest w miejscowości Żerniki, na terenach typowo zainwestowanych rolniczo. *Inwestor* posiada tytuł prawny do wskazanych nieruchomości, na których ma zostać zlokalizowana inwestycja.

Szczegółowa lokalizacja planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego:

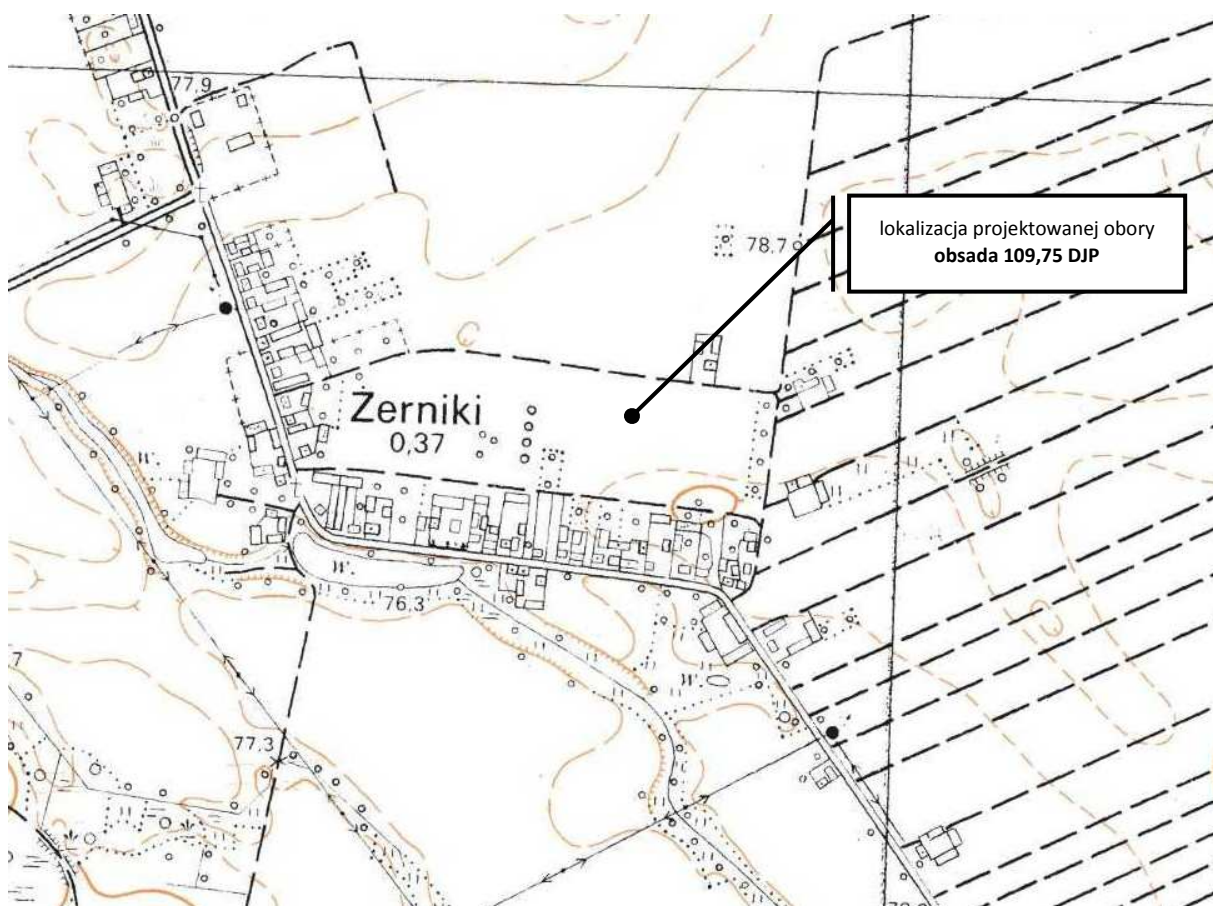
- województwo: *wielkopolskie*;
- powiat: *jarociński*;
- gmina: *Żerków*;
- miejscowość: *Żerniki*;
- działka: *nr ewid. 530 i 531 ark. mapy 1 obręb Żerniki-Kretków*.

Mapa nr 1 Lokalizacja inwestycji w miejscowości Żerniki w stosunku do najbliższej zabudowy mieszkaniowej



Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków



Planowany obiekt hodowlany otaczają grunty rolne należące do *Inwestora* oraz grunty niezabudowane i zabudowane właścicieli indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących również hodowlę zwierząt.

Budowle rolnicze usytuowane będą co najmniej 10 m od budynków magazynowych pasz i ziarna, 5 m od silosów na zboże i pasze oraz 10 m od silosów na kiszonki.

Opisana lokalizacja budynków i budowli planowanych, będzie zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 132, poz. 877).

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenach zainwestowanych rolniczo, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi jakkolwiek znacząca zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na etapie jego eksploatacji na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

Tereny zlokalizowane wokół planowanej inwestycji to tereny pól uprawnych i dalej zabudowy zagrodowej, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa (zagrodowa) podlegająca ochronie akustycznej znajduje się w odległości około 100 m od granicy projektowanej obory w kierunku północno-wschodnim.

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

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Na omawianym terenie brak jest obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. *o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych* (Dz. U. Nr 167, poz. 1399 z późn. zm.).

Przedmiotowy teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie obejmuje w sąsiedztwie oraz w strefie bezpośredniego oddziaływania zabytków chronionych, na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.).

Zgodnie z rejestrem zabytków nieruchomości na terytorium powiatu jarocińskiego, prowadzonym przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, w najbliższym sąsiedztwie gospodarstwa rolnego nie występują takie obiekty.

Również w przyjętym uchwałą nr XXXVIII/763/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 października 2013 r. Programie Opieki nad zabytkami Województwa Wielkopolskiego na lata 2013-2016 nie występują wzmianki o ich występowaniu w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.

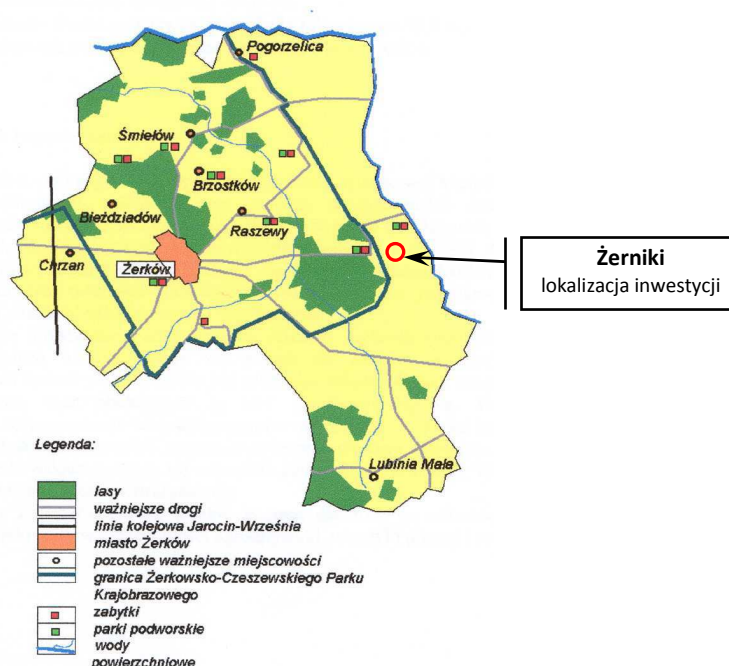
Jeśli w trakcie prowadzenia robót budowlanych zostaną odkryte jakiegokolwiek znaleziska mogące stanowić wartość archeologiczną należy zatrzymać prace i poinformować o zaistniałej sytuacji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.

⇒ **położenie geograficzne:**

Żerniki – miejscowość położona na terytorium gminy Żerków, na wschód od Żerkowa, miasta leżącego na północy powiatu jarocińskiego, w południowo-środkowej części województwa wielkopolskiego.

Położenie geograficzne inwestycji w miejscowości Żerniki charakteryzują następujące współrzędne geograficzne: λ E 17° 40' długości geograficznej wschodniej i φ N 52° 04' szerokości geograficznej północnej.

Mapa nr 2 Lokalizacja inwestycji w miejscowości Żerniki na tle gminy Żerków



Karta informacyjna przedsięwzięcia

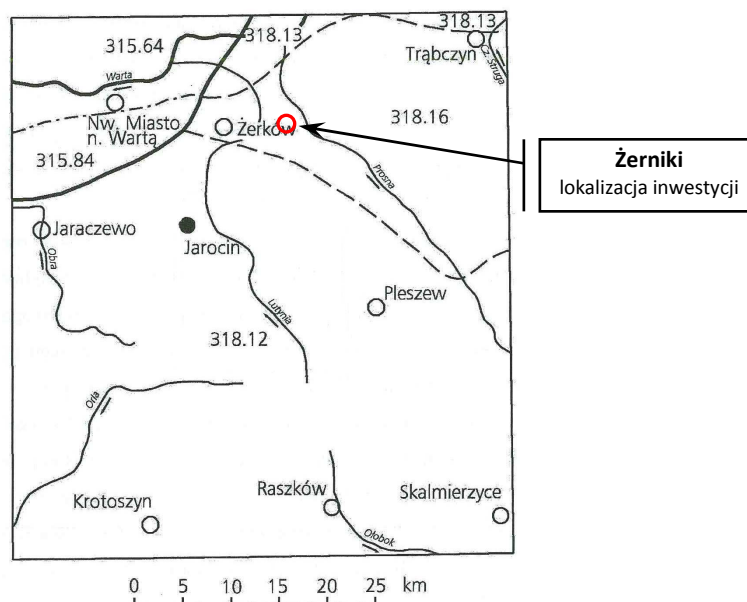
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Pod względem geomorfologicznym (J. Kondracki, 2002) teren projektowanego przedsięwzięcia w miejscowości Żerniki, gmina Żerków znajduje się w podprovincji Niziny Środkowopolskiej (318), makroregionie – Nizina Południowowielkopolska (318.1-2), mezoregionie – Równina Rychwalska (318.16).

Równina Rychwalska graniczy od północy z Doliną Konińską, od zachodu (na krótkim odcinku) z Wałem Żerkowskim, od południowego zachodu i południa z Wysoczyzną Kaliską a od wschodu z Wysoczyzną Turecką; na północnym zachodzie region styka się z Kotliną Śremską a na północnym wschodzie z Kotliną Kolską. Wschodnią krawędzią regionu przepływa dolna Proсна.

Mezoregion jest równiną o środkowej części złożonej z zalegających na glinie zwałowej utworów piaszczystych (nieprzepuszczalne podłoże powoduje tworzenie się bagien). Krajobraz Równiny Rychwalskiej jest w znacznej mierze urozmaicony: są tu łąki, lasy, torfowiska i pola uprawne. Powierzchnia Równiny Rychwalskiej wynosi 1 186 km², jest lekko falista i wyniesiona przeciętnie 85 – 90 m n.p.m., stanowi ona fragment równiny tarasowo - plejstocenijskiej z okresu zlodowacenia bałtyckiego.

Mapa nr 3 Położenie inwestycji na tle jednostek fizycznogeograficznych (J. Kondracki, 1998)

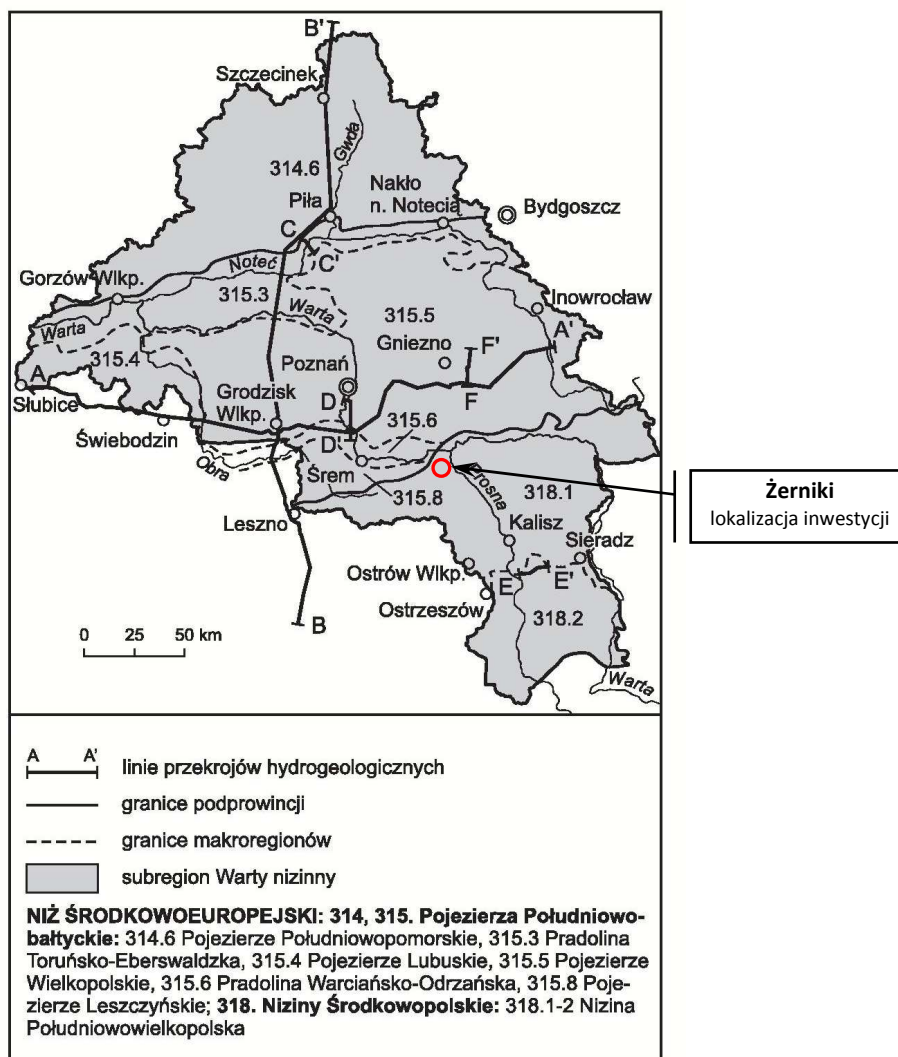


Położenie Niziny Południowowielkopolskiej na tle struktur geologicznych subregionu Warty nizinnej (wg podziału na jednostki hydrogeologiczne Polski wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej UE) zilustrowano poniżej.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Mapa nr 4 Położenie Subregionu Warty nizinnej na tle jednostek fizycznogeograficznych (J. Kondracki, 2002)



⇒ **budowa geologiczna:**

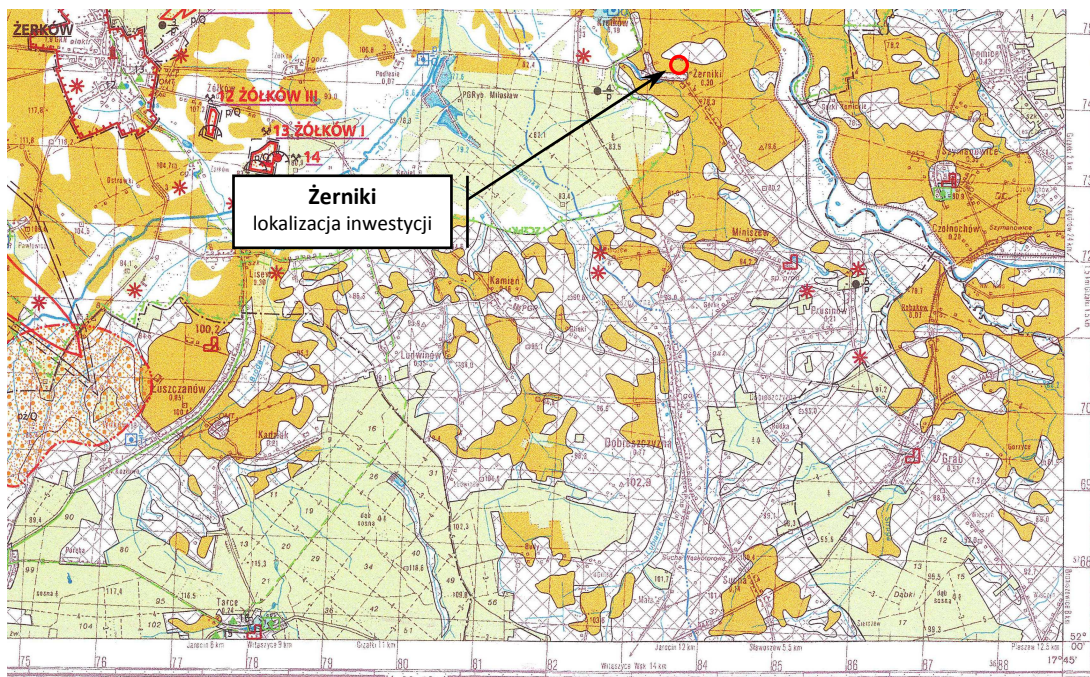
Projektowana inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski Arkusz 0546 Żerków w skali 1:50 000 znajduje się w obrębie utworów czwartorzędowych reprezentowanych przez ility, mułki, miejscami z domieszką piasków na piaskach i mułkach rzecznych tarasów zalewowych do 4 m n.p. rzeki.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Analizowany teren posiada korzystne warunki podłoża gruntowego; dominują kompleksy gruntów rolnych, w otoczeniu lasów gospodarczych, istnieją dogodne układy komunikacyjne; wartością gospodarczą są udokumentowane złoża piaskowe, główny użytkowy poziom wodonośny nie jest zagrożony. Przedsięwzięcie w miejscowości Żerniki, gmina Żerków nie zachwieje równowagi ekologicznej środowiska.

Mapa nr 6 Wyciąg z Mapy Geologiczno-Gospodarczej Polski Arkusz Żerków



ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA

	piaski i żwiry
	piaski
11 RADLIN	nazwa złoża mało-konfliktowego
9 LGÓW	nazwa złoża konfliktowego
4	złożo SPLAWIE JR 1 p/Q (C.)
5	złożo SPLAWIE JG 1 p/Q (C.)
6	złożo SPLAWIE II p/Q (C.)
	granica złoża o zasobach udokumentowanych w kat. A+B+C lub zarejestrowanych (C.)
	złożo nie dające się odwzorować w skali mapy
	granica obszaru perspektywicznego
	granica obszaru o negatywnych wynikach rozpoznania (pż - rodzaj kopaliny)
	Rodzaj i wiek kopaliny:
	G - gaz ziemny
	pż - piaski i żwiry
	p - piaski
	Q - czwartorzęd
	Tr - trzeciorzęd
	P - perm

GÓRNICTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

	granica obszaru górniczego
	granica terenu górniczego
	obszar i teren górniczy nie dające się odwzorować w skali mapy
	punkt występowania kopaliny (1 - numer karty informacyjnej punktu, p - rodzaj kopaliny)
	kopalnia czynna
	kopalnia nieczynna
	wyrobisko
	zakład pierwotnej przeróbki kopaliny (kr - kruszywo)

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

	źródło
	Przebieg działu wodnego:
	trzeciego rzędu
	ujęcie wód podziemnych (k - komunalne, p - przemysłowe, Q - wiek ujmowanych utworów)
	Klasy czystości wód w rzekach:
	wody pozaklasowe

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

	korzystne
	niekorzystne, utrudniające budownictwo
	obszary niewaloryzowane

OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTKÓW KULTURY

	grunty rolne (klasy I-IVa użytków rolnych)
	łąki na glebach pochodzenia organicznego
	lasy
	zieleń urządzona
	granica parku krajobrazowego i skrót jego nazwy (ŻCzPK - Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy, NPK - Nadwarciański Park Krajobrazowy)
	granica obszaru chronionego krajobrazu
	granica rezerwatu przyrody i jego rodzaj (L - leśny, Ł - łąkowy)
	granica projektowanego rezerwatu przyrody
	pomnik przyrody żywej
	park wiejski (podworski) objęty ochroną konserwatorską
	Zabytkowe obiekty chronione:
	granica zabytkowego zespołu architektonicznego
	stanowisko archeologiczne
	sakralne
	architektoniczne
	techniczne
	monument lub historyczne miejsce pamięci
	Główne szlaki turystyczne:
	c - czerwony, z - zielony, n - niebieski, ż - żółty

INFORMACJE DODATKOWE

	granica powiatu
	granica gminy, miasta
ŻERKÓW	siedziba urzędu miasta i gminy

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

Planowane przedsięwzięcie w miejscowości Żerniki, gmina Żerków, powiat jarociński usytuowane jest poza zasięgiem obszarów wodno-błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód. Inwestycja natomiast położona jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 311 - Zlewnia Proсны.

Szczegółowo zagadnienia przedstawiają się następująco:

⇒ **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 październiku 2009 r. objęte Konwencją Ramsarską było 1869 obszarów o łącznej powierzchni ponad 183 mln hektarów. Do tej pory podpisało ją 159 krajów, a początkowymi sygnatariuszami w 1971 r. było 18 państw. Polska ratyfikowała konwencję w 1978 r. Najwięcej obszarów wykazanych w spisie konwencji ma Wielka Brytania, a największą powierzchnię tych obszarów - Kanada. Co trzy lata odbywają się spotkania uczestniczących w konwencji państw, a siedziba organizacji mieści się w Szwajcarii w mieście Gland.

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.

Obszary wodno-błotne należą do niewielu ekosystemów, które przetrwały do naszych czasów, zachowując elementy pierwotnej, dzikiej przyrody. Od istnienia mokradł zależy los wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem roślin i zwierząt i ich siedlisk.

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.

Analizując najbliższy teren, na uwagę zasługuje położony w odległości około 25 km na północny-zachód *Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”*, który został ustanowiony mocą Uchwały Rady Miejskiej w Środzie Wlkp. w dniu 20 czerwca 1995 r., w celu zapewnienia ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych. Powierzchnia obszaru to 120,3 ha. Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości. Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. 8 gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a 2 zagrożone w skali kraju. Ponadto występujący tu storczyk kukawka jest objęty ochroną ścisłą, a kruszyna pospolita i porzeczka czarna ochroną częściową. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na omawianym obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustułki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona. Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu. Niestety ze względu na zbyt małą koncentrację gatunków z powyższego załącznika i niewielkiej powierzchni „Bagien Średzkich”, obszar ten nie może być wpisany do sieci „Natura 2000”.

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

⇒ **sytuacja hydrologiczna:**

Naturalną granicę powiatu jarocińskiego wyznacza na północy rzeka Warta, na wschodzie część granicy stanowi Proсна, a na zachodzie Obra.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

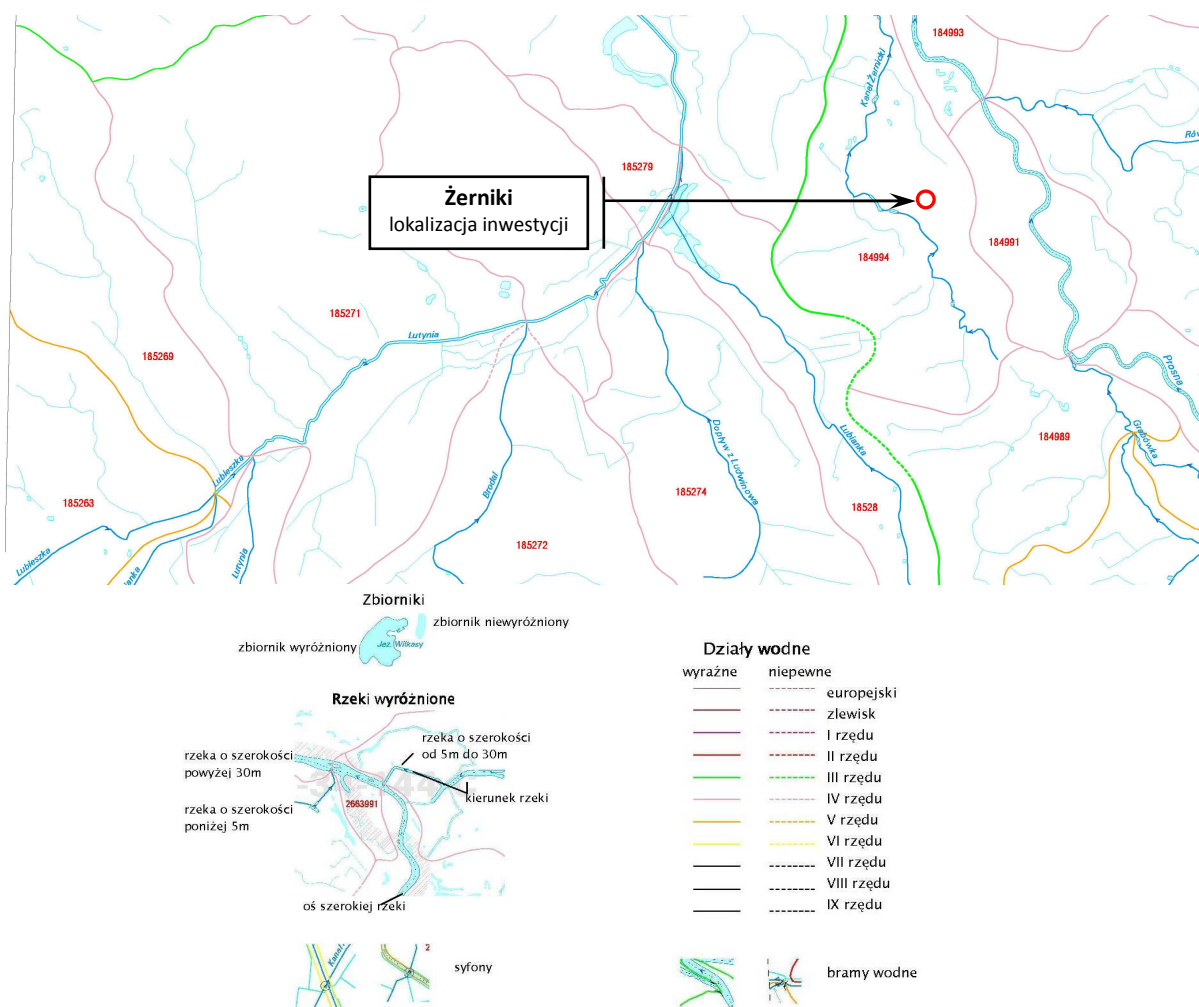
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Analizowana inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków według podziału hydrograficznego Polski (Arkusz N-33-144-C) należy do następujących zlewni:

Zlewnie:

1	Odra
18	Warta
184	Prosna
1849	Prosna od Kanalu Bernardyńskiego do ujścia
18499	Prosna od Grabówki do ujścia
184994	Kanał Żernicki

Mapa nr 7 Wyciąg z Mapy podziału hydrograficznego Polski (Arkusz N-33-144-C)

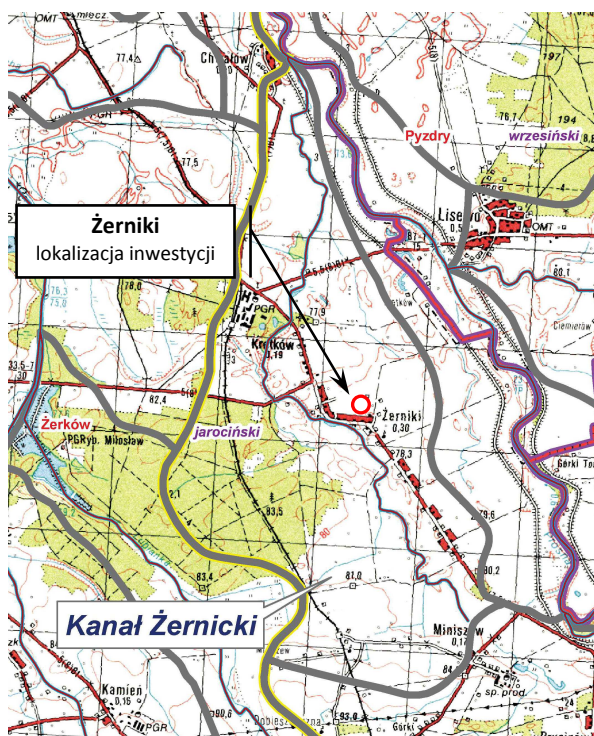


Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów analizowana inwestycja położona jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (rzecznych) JCWP: *Kanał Żernicki* – kod PLRW600017184994.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Mapa nr 8 Jednolita Część Wód Powierzchniowych – Kanał Żernicki (źródło: RZGW Poznań)



- rzeki - jednolite części wód powierzchniowych
- granica zlewni jednolitej części wód powierzchniowych
- jeziora - jednolite części wód powierzchniowych
- zbiorniki
- wody podziemne - jednolite części wód podziemnych
- granica gminy
- granica powiatu
- granica województwa
- granica regionu wodnego Warty

eu_kodJCWP	PLRW600017184994	RZEKI
nazwa_JCWP	Kanał Żernicki	
typJCWP	Potok nizinny piaszczysty (17)	
statusJCWP	naturalna	
ocena_stan	umiarkowany	
ocena_ryzyk	niezagrożona	
derogacje	-	
uzas_derog	-	
euKodJCWPD	PLGW650077	W.PODZ
oc_st_iloś	dobry	
oc_st_chem	dobry	
ocRyz_iloś	zagrożona	
ocRyz_chem	niezagrożona	
derogacje	4(5) - 1 cele mniej rygorystyczne - brak możliwości technicznych	
uzas_derog	Planowana eksploatacja złoża (w brunatny) "Złoczew" i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem złoża, ze względów gospodarczych.	

Kanał Żernicki przepływa w odległości około 140 m na południe od inwestycji w miejscowości Żerniki, dalej kierując się generalnie na północ odprowadza wody do rzeki *Prosny*.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu dokonuje oceny stanu wód powierzchniowych na podstawie zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) oraz zgodnie z Wytycznymi otrzymanymi z GIOŚ dla punktów pomiarowo-kontrolnych oraz jednolitych części wód płynących.

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.

Zgodnie z art. 38d Prawa wodnego celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry JCWP Kanał Żernicki nie jest zagrożona, dlatego nie określono derogacji – odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych.

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie powoduje jakiegokolwiek zmiany w stosunku do stanu obecnego JCWP oraz nie narusza w żaden sposób ustaleń ww. planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Z uwagi na rodzaj podejmowanego przedsięwzięcia

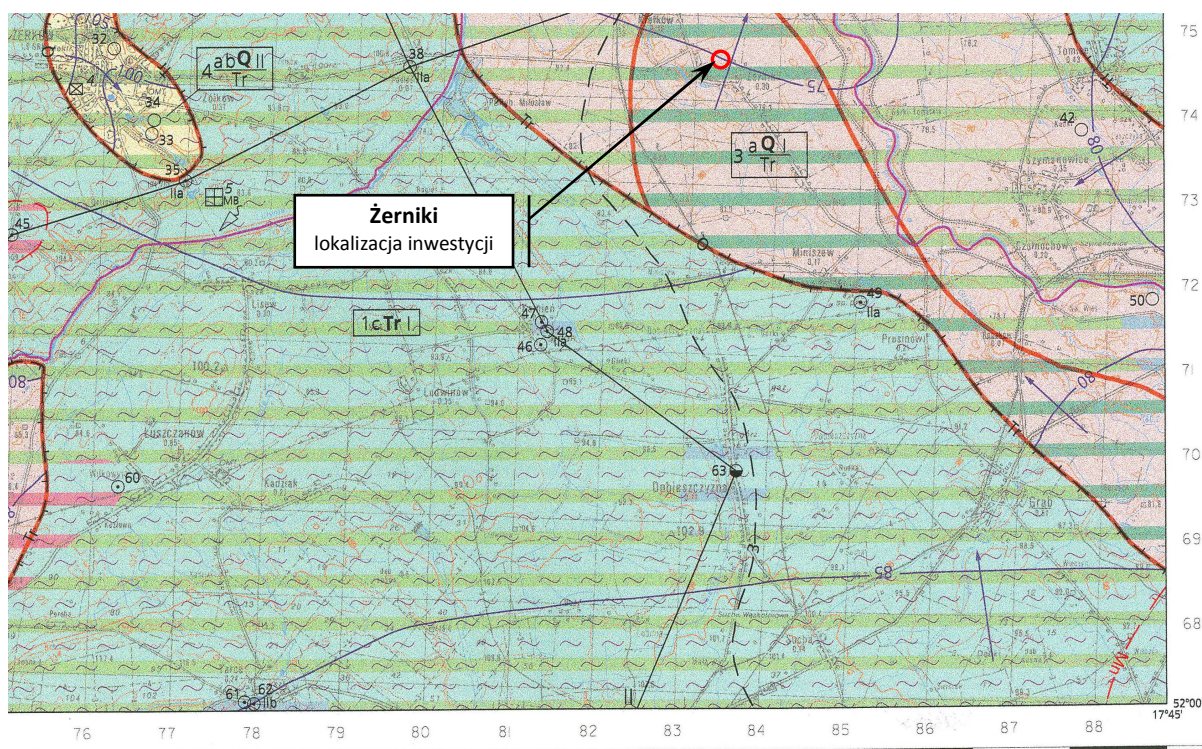
w miejscowości Żerniki, a przy tym zachowane przez inwestora wszelkie działania niedopuszczające do powstania negatywnych oddziaływań na stan analizowanej jednolitej części wód, szczególnie związane z utrzymaniem bezpieczeństwa oraz podstawowych reguł zrównoważonego rozwoju, jak również zachowaniem wszelkich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

⇒ **warunki hydrogeologiczne:**

W oparciu o rozpoznanie geologiczne i m.in. Mapę hydrogeologiczną Polski w skali 1:50 000 – Arkusz 0546 Żerków, główny poziom użytkowy na omawianym obszarze (miejscowość Żerniki) mieści się w utworach czwrtorzędu. Znaczenie użytkowe wykazuje również poziom trzeciorzędowy.

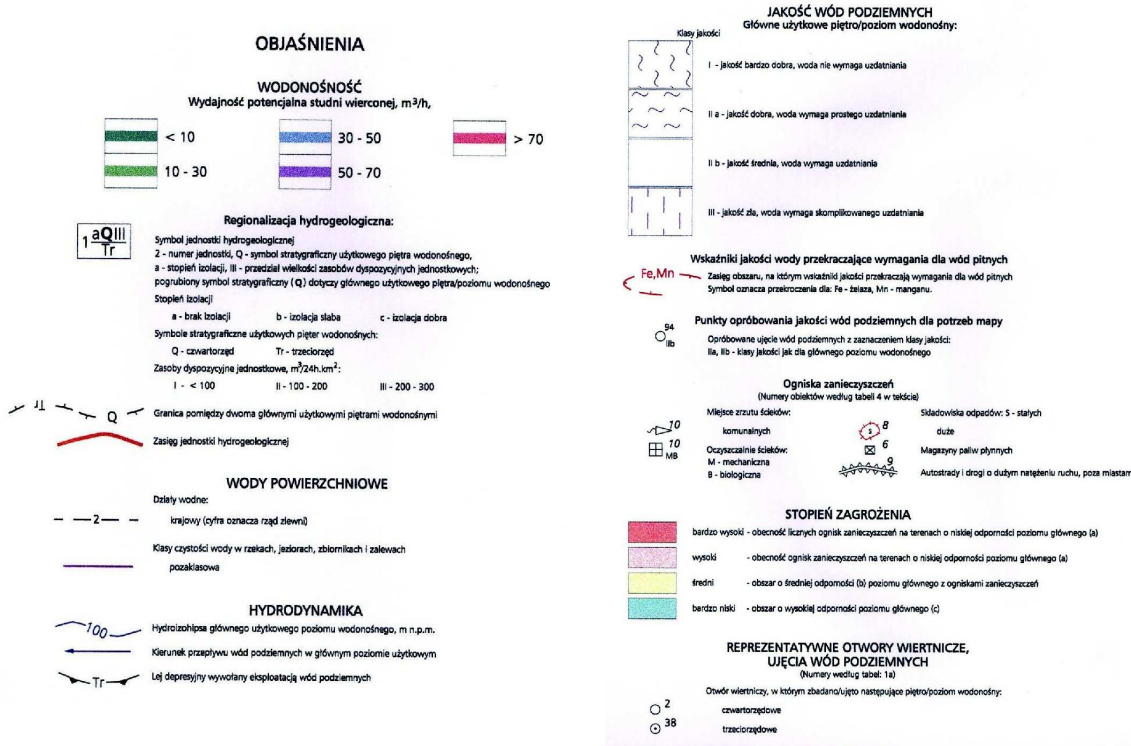
Przedmiotowa inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków znajduje się w zasięgu Regionu Wielkopolskiego [XIII]. Charakterystyczna i główna dla analizowanego rejonu jednostka hydrogeologiczna 3aQI/Tr zajmuje łącznie powierzchnię 12 km² i została wydzielona w strefie krawędziowej doliny Prosny ze względu na niewielką miąższość osadów wodonośnych wynoszącą poniżej 10 m. Średni współczynnik filtracji wynosi 10,8 m/24h; przewodność wodna wynosi średnio 970 m²/24h, moduł zasobów odnawialnych oszacowany metodą hydrodynamiczną wynosi 90 m³/24h/km², natomiast moduł zasobów dyspozycyjnych 60 m³/24h/km².

Mapa nr 9 Wyciąg z mapy hydrogeologicznej Polski (arkusz Żerków)

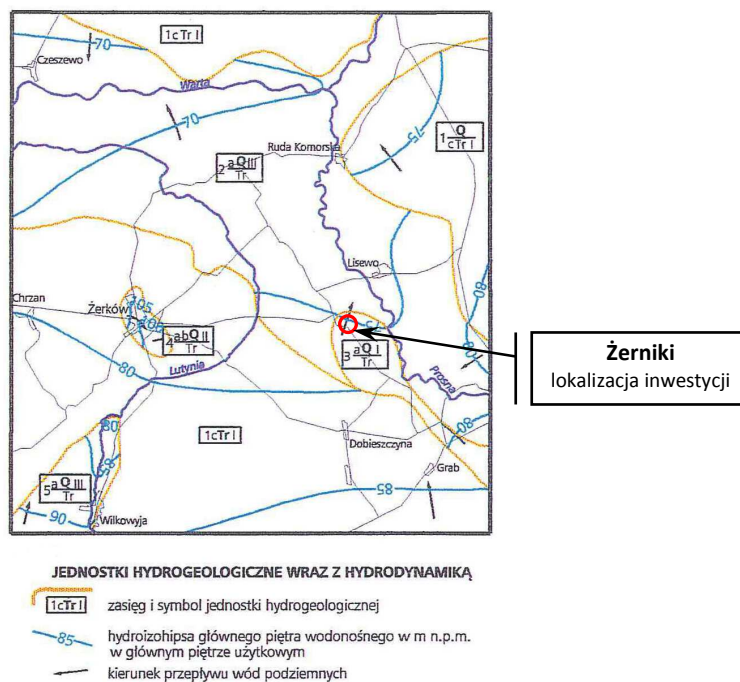


Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków



Mapa nr 10 Jednostki hydrogeologiczne wraz z hydrodynamiką (arkusz Żerków)



Inwestycja w miejscowości Żerniki znajduje się w zasięgu czwartorzędowej struktury wodonośnej o małym znaczeniu użytkowym, ponadto nie stwarza zagrożenia dla poziomów wodonośnych z uwagi na ilaste i mułkowe podłoże geologiczne, które stanowi dobrą barierę izolacyjną.

Na terenie Miasta i Gminy Żerków funkcjonuje siedem stacji uzdatniania wody i przepompownia wody II stopnia w mieście Żerków.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Tabela nr 1 Opis stacji uzdatniania wody służących dla celów komunalnych miasta i gminy Żerków

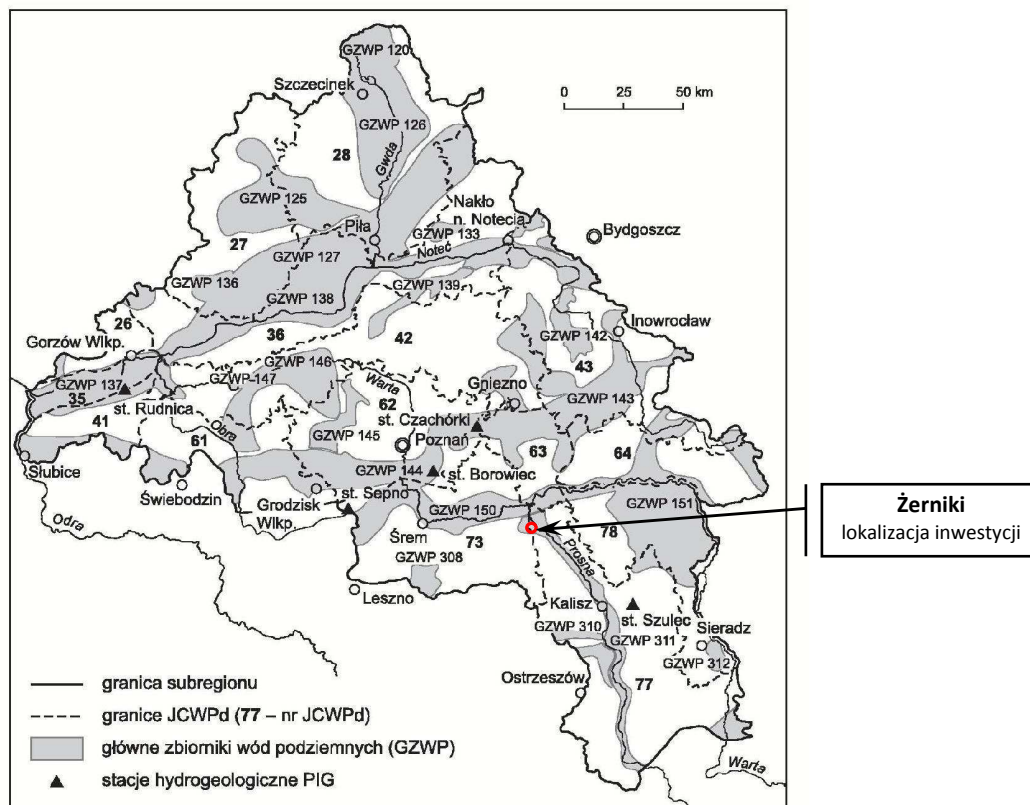
Nazwa	Opis	Wydajność
SUW „Stęgosz”	Ujęcie stanowią 3 studnie głębinowe, w tym 2 studnie główne i 1 studnia wspomagająca, zaopatrująca w wodę następujące miejscowości: Stęgosz, Chrzan i Laski. Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o promieniu $R = 10$ m od budowy studni. (decyzja nr BŚ.6341.1.24.2011.PR ważna do 2031r.)	$Q_{\max,h} = 28,60 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 409,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 149\,285,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Komorze Przybysławskie”	Ujęcie stanowią 2 studnie o głębokości nr 1 - 22 m p.p.t. i nr 2 - 23 m p.p.t. o łącznej wydajności $24,0 \text{ m}^3$, zaopatrujące wsie: Paruchów, Antonin, Chwałów, Komorze Przybysławskie. Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o promieniu $R = 10$ m od obudowy studni. (decyzja nr OSgw-6210/67/95 ważna do 2016 r.)	$Q_{\max,h} = 24,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\max,d} = 575,3 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 210\,167,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Pawłowice”	Ujęcie stanowią 2 studnie o głębokości nr 1 - 122 m p.p.t. i nr 2 - 120 m p.p.t., eksploatowane w ramach wód trzeciorzędowych, zaopatrujące Pawłowice oraz wieś Bieździadów, Żółków i miasto Żerków. (pozwolenie OŚ.6223-4/02 ważne do 2015 r.)	$Q_{\text{sr},h} = 35,25 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 704,90 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 257\,300,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Kamień”	Ujęcie posiada 2 studnie: nr 1 o głębokości 57 m, nr 2 o głębokości 110 m. Ujęcie zaopatruje Kamień a także wsie: Ludwinów, Lisew Dobieszczynna, Żerniki, Kretków i Miniszew. Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o promieniu $R = 10$ m od budowy studni. (decyzja nr OSgw-6210/65/95 ważna do 2016 r.)	$Q_{\text{sr},h} = 43,10 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 862,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 409\,530,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Lubinia Mała”	Ujęcie stanowią 2 studnie o łącznej wydajności $80,0 \text{ m}^3$. Ujęcie zaopatrujące wsie: Lubinia Mała, Sucha i Sierszew Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o promieniu $R = 10$ m od budowy studni. (decyzja nr OSgw-6210/24/96 ważna do 2016 r.)	$Q_{\max,h} = 30,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 537,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 196\,000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Raszewy”	Pobór odbywa się z wód czwartorzędowych. Ujęcie zaopatruje w wodę miejscowości: Raszewy, Brzóstków, Lgów, Gęczew, Śmielów, Gąsiorów, Szczonów i Pogorzelicę. Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o promieniu $R = 10$ m od budowy studni. (pozwolenie nr OŚ.6223-7/00 ważne do 2020r.)	$Q_{\text{sr},h} = 12,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 288,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 103\,680,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
SUW „Podlesie”	Ujęcie posiada 2 studnie głębinowe o wydajności $60 \text{ m}^3/\text{h}$ i głębokości 60 m p.p.t. Ujęcie zasila wieś Podlesie oraz mieszkalne i gospodarcze obiekty popegeerowskie wsi Żółków i Raszewy. Wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej o $R = 10$ m licząc od budowy studni. (pozwolenie nr BŚ.6223-29/10 ważne do 2030r.)	$Q_{\text{sr},h} = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d} = 480,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ $Q_{\text{roczne}} = 174\,470,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Lokalizacja najbliższych ujęć wód podziemnych w stosunku do planowanej inwestycji w miejscowości Żerniki przedstawia się następująco:

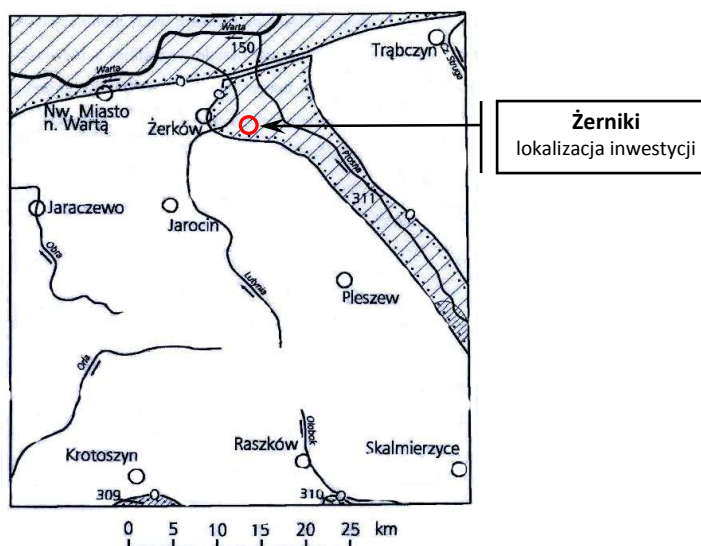
Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Mapa nr 12 Główne zbiorniki wód podziemnych i jednolite części wód podziemnych



Mapa nr 13 Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)



Inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków położona jest w brzeżnej strefie północnej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311 – Zbiornik rzeki Prosna o całkowitej powierzchni zbiornika 535 km², typu doliny współczesnej i kopalnej, o module zasobów dyspozycyjnych wynoszącym 2,66 dm³/s·km². Jest to zbiornik porowy, który został ukształtowany na utworach czwartorzędu w dolinach i dolinach kopalnych, charakteryzuje się szacunkowymi zasobami dyspozycyjnymi 123 tys. m³/dobę i średnią głębokością ujęć – 30 m. Charakteryzuje się południkowym kształtem.

W kierunku północnym równoleżnikowo przebiega GZWP nr 150 – Pradolina Warszawsko-Berlińska o całkowitej powierzchni zbiornika 1904 km², typu pradolinnego, o module zasobów dyspozycyjnych wynoszącym 2,77 dm³/s·km². Jest to zbiornik czwartorzędowy mający znaczenie ponadregionalne, gdyż równoleżnikowo przecinając obszar Wielkopolski przebiega wzdłuż doliny Warty.

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

Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. (M.P. Nr 40, poz. 451) omawiana inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Odry, w subregionie Warty nizinnym w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 77 – Zlewnia Proсны.

Odpowiadająca powierzchniowo Scalona Część Wód Powierzchniowych ma symbol SCWP nr W0902.

Jednolita część wód podziemnych JCWPd nr 77 znajduje się w regionie wodnym Warty i zajmuje powierzchnię 5 082,5 km².

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie powoduje jakiegokolwiek zmiany w stosunku do stanu obecnego w układzie kierunku oraz wielkości spływu wód i nie narusza w żaden sposób ustaleń ww. planu oraz warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty oraz warunków korzystania z wód zlewni, określonych rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2 kwietnia 2014 r., poz. 2129).

Obowiązek przygotowania planów gospodarowania wodami (PGW) dla obszaru dorzecza nakłada na kraje wspólnoty *Ramowa Dyrektywa Wodna* z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE* (RDW 2000/60/WE), jedna z podstawowych regulacji unijnych dotyczących gospodarki wodnej. Jest ona jedną z bardziej innowacyjnych i kompleksowych dyrektyw UE gdyż, określa ona ramy działań na rzecz zintegrowanego zarządzania zasobami śródlądowych wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych oraz ekosystemów od wód zależnych na obszarze dorzecza, zarówno na poziomie krajowym jak i międzynarodowym. *Ramowa Dyrektywa Wodna* została transponowana do prawa polskiego ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.).

Art. 38. ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 9 lutego 2012 r. poz. 145 z późn. zm.) brzmi: Wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność.

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 kąpeli oraz bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiającą ich migrację.

Zgodnie z art. 38b Pw 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.

Z dniem ogłoszenia *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (M.P. z 2011 r. Nr 40, poz. 451) mocy prawnej nabrały niektóre zapisy ustawy Prawo wodne, tj.:

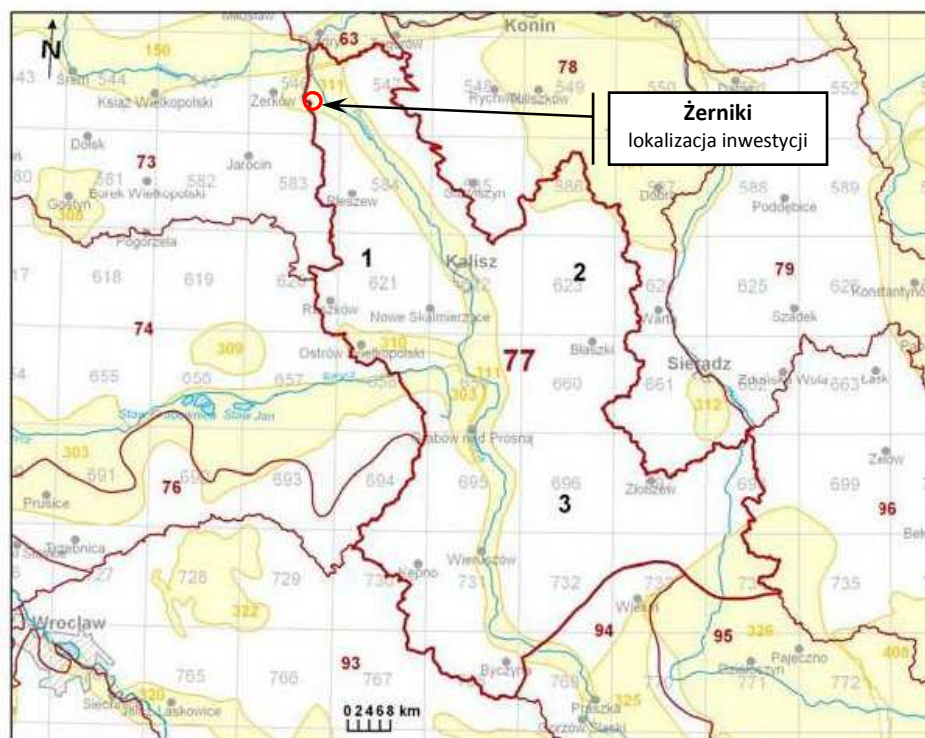
art. 118 Pw: Ustalenia planów uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa, planach zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

art. 125 Pw: Pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (...).

art. 132 ust. 2 pkt 4 Pw: część opisowa operatu powinna zawierać informacje nt. ustaleń wynikających z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego.

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.

Mapa nr 14 Lokalizacja JCWPd nr 77



Na obszarze JCWPd nr 77 stwierdzono poziomy wodonośne: czwartorzędowy, neogeński, kredowy i jurajski.

Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje prawie na całym obszarze jednostki, ale za użytkowe uznawane jest w jej środkowej części i lokalnie w północnej. Związane jest z aluwiami współczesnych rzek oraz osadami fluwioglacjalnymi.

Neogeńskie piętro wodonośne występuje w północno-zachodniej części jednostki i lokalnie na jej południu. Utwory wodonośne związane są z wkładkami piasków drobnych i pylastych

Karta informacyjna przedsięwzięcia

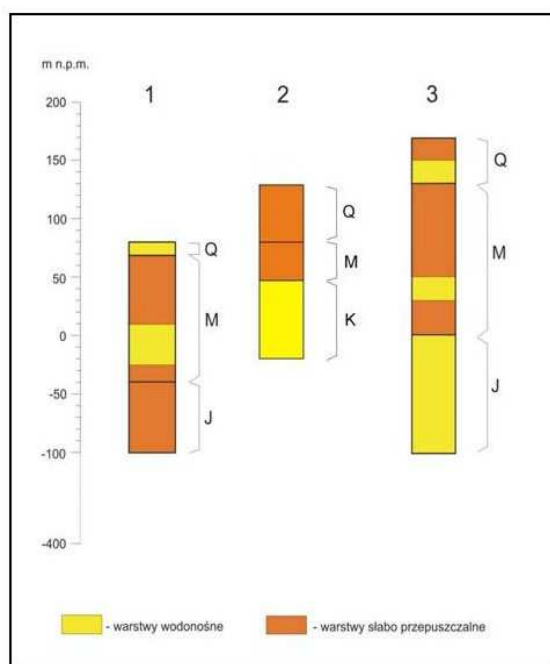
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

przewarstwiających ility warstw poznańskich oraz piaskami wieku mioceńskiego podścielającymi ility poznańskie. Głębokość, na której występuje poziom mioceński to około 70 – 100 m. Miąższość warstwy wodonośnej najczęściej mieści się w przedziale 10 – 20 m, a maksymalnie dochodzi do 40 m. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter naporowy. Zasilanie tego poziomu odbywa się na obszarach okien hydrogeologicznych (tereny pozbawione ility poznańskich) oraz poprzez przesączanie wód opadowych. Poziom ten drenowany jest przez Wartę i Prosnę oraz ich dopływy.

Kredowe piętro wodonośne występuje lokalnie w północno-wschodniej części jednostki, zazwyczaj na głębokości od kilkudziesięciu do 100 m p.p.t.

Jurajskie piętro wodonośne ciągnie się pasem z północnego-zachodu na południowy-wschód jednostki. Wyróżnić można poziomy jury górnej (spękane, szczelinowe margle i wapienie) oraz jury środkowej i dolnej (piaski i piaskowce). Poziomy te występują na różnych głębokościach osiągając nawet ponad 150 m p.p.t. Miąższość utworów jest zróżnicowana. Poziom jurajski jest dobrze izolowany pod grubą serią słaboprzepuszczalnych utworów kenozoicznych. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter napięty. Zasilanie utworów jurajskich odbywa się poprzez przesączanie wód z wyżej zalegających poziomów wodonośnych lub drogą infiltracji przez kompleks słaboprzepuszczalnych glin morenowych i ility poznańskich. Poziom drenowany jest w dolinie Prosnys, Warty i Pysznej.

Schemat nr 1 Profile geologiczne w obrębie JCWPd nr 77



Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile: Q, (M), (J)

Opis symbolu: w utworach czwartorzędowych występuje jeden poziom wodonośny nie będący w łączności hydraulicznej z poziomem mioceńskim, który występuje na znacznej części JCWPd. Poziom wód jurajskich występuje w środkowej i południowej części JCWPd.

Q - wody porowe w utworach piaszczystych

M - wody porowe w utworach piaszczystych

J - wody szczelinowo – porowe w utworach węglanowych

Podstawowymi charakterystykami JCWPd są: typ części wód, status, ocena stanu w roku bazowym (dobry/zły stan), ocena zagrożenia niespełnienia celu (zagrożone/ niezagrożona w roku 2015) oraz ewentualne wyznaczone derogacje, czyli odstępstwa od celu.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* dla wód podziemnych przewidziano główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Zgodnie z zapisami cyt. wyżej *Planu gospodarowania wodami* ocena stanu ilościowego i jakościowego JCWPd nr 77 oceniona została jako *dobra*; ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jako *niezagrożona*.

Według opracowania Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego pn. „*Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2009-2011*” Etap V, zadanie nr 7 – Raport wynika, że w obszarze JCWPd nr 77 – Zlewnia Proсны, w 2010 r. opróbowano łącznie 4 punkty monitoringowe. Przekroczenie wartości granicznej w trzech punktach dotyczyło podwyższonych stężeń jonów Mn, Fe i NH₄. Agregacja wskaźników ze wszystkich punktów nie wskazuje na żadne przekroczenia dobrego stanu chemicznego. Ocena stanu chemicznego całej JCWPd nr 77 została oceniona jako *dobra*.

Inwestycja nie będzie miała wpływu dla założonych celów środowiskowych dla JCWPd nr 77 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.

Zasięg przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego w miejscowości Żerniki nie stwarza zagrożenia oraz nie wywiera jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania dla opisywanego komponentu środowiska, jakim są wody podziemne.

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

Teren nieruchomości objętej niniejszym przedsięwzięciem inwestycyjnym, stanowi działki nr ewid. 530 i 531, położone w miejscowości Żerniki.

Planowane przedsięwzięcie to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności *Inwestora* polegający na budowie budynku inwentarskiego (obory) na potrzeby hodowli bydła.

W ramach planowanego przedsięwzięcia *Inwestor* planuje m.in.:

- wybudowanie budynku inwentarskiego (obory) o powierzchni ok. 945 m² (budynek o wymiarach ok. 22,50 m x 42,00 m i wysokości 9,00 m), w którym hodowla bydła prowadzona będzie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych);
- wykonanie zbiornika bezodpływowego na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m³,
- wykonanie zbiornika na ścieki przemysłowe, pochodzące z procesu mycia i dezynfekcji urządzeń udojowych o pojemności do 5 m³.

W projektowanym budynku inwentarskim (oborze) zostanie wydzielona hala udojowa, zlewnia mleka oraz pomieszczenie socjalne.

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

W projektowanym budynku inwentarskim hodowla bydła będzie prowadzona wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych).

Żywienie oparte będzie wyłącznie na paszach treściwych i paszach objętościowych.

Zadawanie paszy w projektowanym obiekcie, będzie się odbywało przy wykorzystaniu paszowozu TMR.

TMR (total mixed ration) to system pełnoporcjowego żywienia, celujący w zapewnieniu prawidłowej ilości i zbilansowanych dawek żywieniowych w odpowiednim czasie. Jest to system sprawdzony zarówno w fermach o dużej jak i małej obsadzie zwierząt, w systemach wolnostanowiskowych i wiązanych.

Sposób wykorzystania terenu po przeprowadzeniu planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego zmieni się, co zostało uwzględnione w niniejszej „Karcie (...)”.

Na działkach objętych planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania jakichkolwiek zadrzewień zwartych lub luźnych, które musiałyby być usunięte w trakcie prowadzenia prac budowlanych.

Nie stwierdzono również obecności cennych powierzchni biologicznie czynnych.

Szczegółową lokalizację projektowanego obiektu, pokazano na załączonej do niniejszej „Karty (...)” mapie zasadniczej.

W projektowanym budynku inwentarskim, powierzchnia hodowlana będzie pozwalać na utrzymanie zwierząt zgodnie z wymogami określonymi odpowiednio 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.) dla cieląt oraz wymogami rozporządzenia 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 (Dz. U. Nr 116 poz. 778) dla bydła z wyjątkiem cieląt.

W projektowanym budynku inwentarskim o powierzchni zabudowy wynoszącej około 945,00 m² hodowla zwierząt obejmować będzie maksymalnie 15 buhajów, 60 krów, 10 jałówek cielných, 15 jałówek powyżej 1 roku życia oraz 15 jałówek od ½ do 1 roku życia, utrzymywanych bez uwięzi wolnostanowiskowo oraz bez wydzielonych legowisk na ściółce oraz 15 cieląt do ½ roku życia, utrzymywanych grupowo w kojcach.

Zgodnie z wymogami ww. rozporządzenia z dnia 28 czerwca 2010 r., minimalna powierzchnia hodowlana w przeliczeniu na jedną sztukę dla buhaja powinna wynosić co najmniej 9,0 m², natomiast dla krów i jałówek powyżej 7 miesiąca życia, powinna wynosić co najmniej 4,5 m².

Z uwagi na fakt, że w projektowanym budynku inwentarskim utrzymywane będą grupowo również cielęta do ½ roku, zgodnie z wymogami ww. rozporządzenia z dnia 15 lutego 2010 r., minimalna powierzchnia kojca, dla cieląt o masie ciała od 150 kg do 220 kg, powinna wynosić co najmniej 1,7 m² w przeliczeniu na jedną sztukę.

Biorąc pod uwagę maksymalną obsadę zwierząt w projektowanym budynku (15 buhajów, 60 krów, 10 jałówek cielnych, 15 jałówek powyżej 1 roku życia, 15 jałówek od ½ do 1 roku życia oraz 15 cieląt do ½ roku), wymagana minimalna powierzchnia hodowlana w projektowanym budynku inwentarskim winna wynosić 610,50 m².

Łączna powierzchnia hodowlana w projektowanym budynku inwentarskim, o powierzchni zabudowy wynoszącej ok. 945,00 m², wynosić będzie max. 700,00 m², co przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt zagwarantuje utrzymanie zwierząt zgodnie z ww. rozporządzeniami.

Pozostała powierzchnia projektowanego budynku inwentarskiego, wykorzystywana będzie jako niezbędne ciągi komunikacyjne, stół paszowy, halę udojową, zlewnię mleka oraz pomieszczenie socjalne.

W projektowanym budynku inwentarskim, 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 (Dz. U. Nr 116 poz. 778), 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;

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- 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.

W projektowanym budynku inwentarskim, cielęta będą utrzymywane zgodnie z wymogami warunków utrzymywania określonymi 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.), poprzez m.in.:

- zwierzęta dogłądane będą co najmniej dwa razy dziennie;
- cielęta do ukończenia 2 tygodnia życia utrzymywane będą na ściółce;
- miejsca do leżenia będą wygodne, czyste oraz odwodnione;
- cielęta będą otrzymywać pokarm matki niezwłocznie po urodzeniu, nie później niż przed upływem 6 godzin od urodzenia;
- cielętom nie będą zakładane kagańce.

3. Rodzaj technologii

„Prowadzenie hodowli bydła w projektowanym budynku o obsadzie (zdolności produkcyjnej) do 109,75 DJP zlokalizowanym w miejscowości Żerniki, gm. Żerków, na terenie nieruchomości stanowiącej działki nr ewid. 530 i 531 ark. mapy 1 obręb Żerniki-Kretków” to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności Inwestora polegający na budowie budynku inwentarskiego (obory) na potrzeby hodowli bydła.

Tabela nr 3 Obsada stada w wyniku realizacji przedsięwzięcia

Rodzaj zwierząt	Ilość zwierząt	Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP	Obsada inwentarza (DJP)
Projektowany budynek inwentarski (obora)			
buhaje	15	1,40	21,00
krowy	60	1,00	60,00
jałówki cielne	10	1,00	10,00
jałówki powyżej 1 roku życia	15	0,80	12,00
jałówki od ½ do 1 roku życia	15	0,30	4,50
cielęta do ½ roku	15	0,15	2,25
RAZEM:			109,75

Ogółem planowana, docelowa obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do **109,75 DJP**.

Stosownie do przyjętej wielkości chowu opracowany zostanie projekt budowlany na budowę nowego obiektu inwentarskiego (obory), uwzględniający dobrostan zwierząt.

W projektowanym budynku inwentarskim hodowla bydła będzie prowadzona wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych).

Żywnienie oparte będzie wyłącznie na paszach treściwych i paszach objętościowych.

⇒ **warunki środowiskowe w pomieszczeniach dla bydła:**

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

Główne parametry określające mikroklimat pomieszczeń inwentarskich to:

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

W trakcie hodowli bydła wydzielane są różnego rodzaju szkodliwe dla zwierząt gazy w tym dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór oraz następuje zapylenie powietrza. Usuwanie tych zanieczyszczeń jest jednym z warunków utrzymania w pomieszczeniach odpowiednich warunków zoohigienicznych.

W pomieszczeniach inwentarskich jest niezbędne również odpowiednie oświetlenie naturalne i sztuczne. Oświetlenie naturalne (dienne) określa się stosunkiem oszklonej powierzchni okien do powierzchni podłogi pomieszczenia. Oświetlenie sztuczne powinno odpowiadać oświetleniu naturalnemu w godzinach 9⁰⁰ do 17⁰⁰.

⇒ **ilość powstającej gnojowicy:**

W projektowanym budynku inwentarskim, w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych), prowadzona będzie hodowla 15 buhajów, 60 krów, 10 jałówek cielnych, 15 jałówek powyżej 1 roku życia, 15 jałówek od ½ do 1 roku życia oraz 15 cieląt do ½ roku życia.

W wyniku powyższej hodowli powstawać będzie gnojowica, która zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033) traktowana jest jako nawóz naturalny.

Ponieważ miejscowość Żerniki w gminie Żerków nie jest objęta Dyrektywą Azotową i nie jest zaliczana do obszarów szczególnie narażonych (OSN), ilość powstającej gnojowicy oraz wymaganą pojemność zbiorników na gnojowicę, ustalono zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.).

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.) ilość gnojowicy produkowanej przez zwierzęta w ciągu 1 roku w systemie bezściółkowym wynosi:

➤ buhaje	22,0 m ³
➤ krowy	25,0 m ³
➤ jałówki cielne	23,0 m ³
➤ jałówki powyżej 1 roku	21,0 m ³
➤ jałówki od ½ do 1 roku	18,0 m ³
➤ cielęta do ½ roku życia	15,0 m ³

Uwzględniając powyższe wskaźniki zakłada się, że ilość gnojowicy produkowanej w projektowanym budynku inwentarskim przez poszczególne rodzaje zwierząt wynosić będzie:

➤ buhaje	15 sztuk x 22,0 m ³ = 330,00 m ³
➤ krowy	60 sztuk x 25,0 m ³ = 1500,00 m ³
➤ jałówki cielne	10 sztuk x 23,0 m ³ = 230,00 m ³
➤ jałówki powyżej 1 roku	15 sztuk x 21,0 m ³ = 315,00 m ³
➤ jałówki od ½ do 1 roku	15 sztuk x 18,0 m ³ = 270,00 m ³
➤ cielęta do ½ roku życia	15 sztuk x 15,0 m ³ = 225,00 m ³

Uwzględniając powyższe wskaźniki zakłada się, że ilość gnojowicy produkowanej w projektowanym budynku inwentarskim na terenie gospodarstwa rolnego w Żernikach będzie wynosiła 2870,00 m³.

Ponieważ miejscowość Żerniki w gminie Żerków nie jest objęta Dyrektywą Azotową i nie jest zaliczana do obszarów szczególnie narażonych (OSN), zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.) pojemność zbiornika na gnojowicę powinna wynosić 7,0 m³ na 1 DJP.

Uwzględniając powyższe, wymagana kubatura zbiornika na płynne odchody zwierzęce (gnojowicę) w gospodarstwie rolnym *Inwestora* dla projektowanego budynku inwentarskiego wynosi:

$$109,75 \text{ DJP} \times 7,0 \text{ m}^3 = 768,25 \text{ m}^3$$

Z uwagi na fakt, że projektowany budynek inwentarski będzie wyposażony w wewnętrzny, zlokalizowany pod rusztami, zbiornik na gnojowicę o pojemności około 800 m³, w pełni zagwarantuje on właściwe magazynowanie powstającą gnojowicą, zgodnie z wymogami ww. rozporządzenia z dnia 18 stycznia 2005 roku.

⇒ **zagospodarowanie powstającej gnojowicy:**

Jak wykazano w dokonanych obliczeniach, w docelowej hodowli bydła w gospodarstwie rolnym *Inwestora* powstawać będzie w ciągu roku 2870,00 m³ gnojowicy.

Gnojowica będzie w całości zagospodarowana jako pełnowartościowy, wszechstronnie działający nawóz naturalny na użytkach rolnych (polach uprawnych) *Inwestora* oraz zostanie wykorzystana przez podmioty z którymi *Inwestor* zawrze stosowną umowę na zbycie nadwyżki nawozów naturalnych.

Jako cenny nawóz naturalny – gnojowica stosowana właściwie powinna przyczynić się do wzrostu plonów i poprawy struktury gleby, czyli podniesienia wydajności produkcyjnej. Składniki nawozowe są zbliżone do właściwości nawozów mineralnych, zwłaszcza w przypadku fosforu i potasu, gdzie współczynnik przyswajalności wynosi 1. W przypadku azotu, występuje on w większości w postaci azotu amonowego, również łatwo przyswajalnego przez rośliny. Na stopień wykorzystania przez rośliny składników pokarmowych NPK wpływ decydujący ma pora roku i wilgotność oraz rodzaj gleby. Jego procentowe wykorzystanie wynosi wiosną 60%, zaś jesienią 50%. Z uwagi na właściwości rozpuszczania w wodzie istnieje możliwość, przy zastosowaniu zbyt dużych dawek azotu i niemożności wykorzystania go przez rośliny, przeniknięcie do głębszych warstw ziemi i skażenia wód podziemnych.

Proces oczyszczania w tym przypadku gnojowicy w środowisku glebowym przebiega w następujących fazach:

- zatrzymania zanieczyszczeń zawartych w gnojowicy w profilu glebowym,
- przetworzenia przez mikroflorę i faunę glebową zatrzymanych zanieczyszczeń,

- przemieszczania w głąb profilu glebowego substancji rozpuszczalnych, które nie zostały przetworzone lub zatrzymane w glebie.

W wyniku tego nawożenia zwiększy się zasobność i polepszy struktura gleb ubogich, uzyskane zostaną zamierzone plony uprawianych roślin.

Z nawożenia należy wyeliminować:

- te partie terenu, które nie odpowiadają warunkom rolniczego wykorzystania odchodów płynnych;
- tereny o spadku większym jak 10% (obecnie *Inwestor* nie posiada takich terenów);
- grunty oddalone od wód płynących i jezior mniej niż 20 m;
- obszary położone w odległości min. 50 m od budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Niezależnie od ww. składu fizykochemicznego gnojowica może zawierać dużą ilość drobnoustrojów. Może też zawierać bakterie patogenne.

Ustalenie dawki nawożenia w przypadku niniejszego przedsięwzięcia rozpatrywano w trzech kryteriach:

- w oparciu o dane dotyczące pojemności retencyjnej gleby;
- zapotrzebowanie na składnik danej uprawy;
- obciążenie związkami organicznymi.

Ustalenie dawki w oparciu o pojemność polową gleb:

Pojemność polową miarodajnego profilu gleb lekkich wynosi 400 m³/ha, natomiast gleb średnich wynosi 700 m³/ha, dla warstwy o grubości 1 m. Biorąc pod uwagę warstwę gleby wynoszącą około 20 cm oraz zdolność retencyjną gleb występujących na badanym obszarze, dawka polewowa na glebach lekkich nie powinna przekroczyć 100 m³/ha a na glebach średnich 175 m³/ha. Takie dawki, biorąc pod uwagę przedstawione kryterium, zostaną zatrzymane w glebie bez obawy infiltracji gnojowicy w głąb profilu glebowego.

Ustalenie dawki ze względu na obciążenie związkami organicznymi:

Ustalenie w ten sposób dawki jest trudne z uwagi na brak badań gnojowicy w tym zakresie. Gnojowica charakteryzuje się wysokim stężeniem tych związków, Przyjmując wg Maćkowiaka (1994 r.) stężenie tych związków wynosi do 17,7 kg O₂ m³ BZT₅.

Zdolność utleniania gruntów nawożonych gnojowicą wg Kutery (1991 r.) wynosi 14600 do 43800 kg O₂/ha/rok.

Ponieważ z wyliczenia obciążenia dawką związków organicznych jest mniejsze od zdolności utleniającej gleby przyjmuje się nadal kryterium azotowe.

Ustalenie dawki w oparciu o zapotrzebowanie na składniki pokarmowe roślin:

Dopuszczalne dawki nawozu obliczono na podstawie zapotrzebowania upraw na składniki pokarmowe NPK wg wzoru prof. Jana Kutery:

$$D = P / C_x \times W_n \text{ [m}^3\text{/ha/rok]}$$

gdzie: D – dawka [m³/ha/rok]

P – zapotrzebowanie na składnik [kg/ha/rok]

C_x – stężenie substancji nawozowej

W_n – współczynnik efektywności wykorzystania składnika pokarmowego [0,7]

Wyliczone dawki zestawiono w tabeli poniżej.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Tabela nr 4 Dawki nawozu

Roślina	Zapotrzebowanie			C _x x W _n			Dawka roczna [m ³ /ha]		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Zboża	160	100	100	2,87	0,875	1,295	56	114	77
Trawy	180	60	100	2,87	0,875	1,295	63	68	77
Motylkowe	40	70	100	2,87	0,875	1,295	14	80	77
Dawka średnia zapotrzebowania na azot 44 m ³ /ha							44	87	77

Zdecydowano, że podstawowym kryterium doboru dopuszczalnej dawki nawozów (gnojowicy) będzie zapotrzebowanie na azot.

Dopuszczalne dawki azotu w nawozach naturalnych ostatecznie przyjęto z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.). Ilość azotu wyprodukowana w gospodarstwie, obliczona według załącznika do rozporządzenia może wynosić nie więcej niż 170 kg kilogramów na hektar użytków rolnych rocznie.

Tabela nr 5 Średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku i wydajności oraz systemu utrzymania

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt	SYSTEM UTRZYMANIA		Zawartość azotu w nawozach naturalnych wyprodukowanych przez poszczególne rodzaje zwierząt (kg)
		Beźciółowo		
		Gnojowica		
		Produkcja gnojowicy (w m ³ /rok)	Zawartość azotu (w kg/m ³)	
buhaje	15	22,0	3,5	1155,0
krowy	60	25,0	4,0	6000,0
jałówki cielne	10	23,0	3,1	713,0
jałówki powyżej 1 roku życia	15	21,0	2,9	913,5
jałówki od ½ do 1 roku życia	15	18,0	2,6	702,0
cielęta do ½ roku życia	15	15,0	2,4	540,0
RAZEM:				10023,5

Łączna ilość azotu produkowanego w ciągu roku przez zwierzęta w gospodarstwie rolnym Inwestora wynosić będzie ogółem 10023,50 kg.

Powierzchnia niezbędna do nawożenia odchodami płynnymi powinna wynosić:

$$A_o = Q/D_o$$

gdzie: A_o – szukany areał użytków
 Q – ilość azotu produkowana w ciągu roku w gospodarstwie
 D_o – dopuszczalna dawka [170 kg/ha/rok]

$$A_o = 10023,50 \text{ kg} / 170 \text{ kg} = 58,96 \text{ ha}$$

Powierzchnia użytków rolnych niezbędna do zagospodarowania gnojowicy powinna wynosić 58,96 ha.

Sprawdzenie wymaganej powierzchni użytków rolnych dla zagospodarowania gnojowicy wg omówionych wyżej kryteriów w gospodarstwie rolnym *Inwestora*:

- powierzchnia użytków rolnych wymagana dla zagospodarowania nawozów naturalnych wynosi 58,96 ha;
- powierzchnia użytków rolnych posiadana przez *Inwestora* wynosi 31,00 ha;
- brakująca powierzchnia użytków rolnych do zagospodarowania azotu wynosi 58,96 ha – 31,00 ha = 27,96 ha;
- azot stanowiący nadwyżkę możliwą do zagospodarowania w istniejącym gospodarstwie rolnym *Inwestora* wykorzystany zostanie przez podmioty z którymi *Inwestor* zawrze stosowną umowę na zbycie nadwyżki nawozów naturalnych.

⇒ **zagospodarowanie padłych sztuk:**

W wyniku prowadzonej działalności przez *Inwestora* powstawać będą również padłe sztuki zwierząt. Ilość padłych zwierząt ściśle uzależniony jest od jakości materiału obsadowego oraz zachowania reżimu sanitarno-weterynaryjnego.

Zakłada się, uwzględniając doświadczenie *Inwestora*, że padnięcia nie powinny przekroczyć w skali roku około 1000 kg (1,0 Mg).

Padłe zwierzęta odbierane będą wyłącznie przez wyspecjalizowany podmiot. Taki system odbioru zwierząt padłych funkcjonuje w całej Gminie Żerków 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 oddzielnym pomieszczeniu, 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.

Inwestor każdorazowo po ewentualnym magazynowaniu w ww. pomieszczeniu padłych zwierząt, dokonywać będzie czyszczenia przy użyciu wyłącznie wysokociśnieniowej myjki. Zmniejsza to zdecydowanie ilość potrzebnej wody na cele czyszczenia. Dodatkowo podczas mycia przedmiotowego pomieszczenia *Inwestor* stosować będzie wyłącznie środki biodegradowalne, nieszkodliwe dla środowiska (głównie wapno).

Zgodnie z art. 2 pkt 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 8 stycznia 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), 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 2008 r. Nr 213, poz. 1342, z późn. zm.), 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).

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

W trakcie prac nad wyborem najbardziej optymalnego rozwiązania technologicznego – z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych – przeanalizowano następujące warianty prowadzenia hodowli bydła:

- wariant niepodejmowania przedsięwzięcia;
- wariant I realizacji przedsięwzięcia;
- wariant II realizacji przedsięwzięcia;
- wariant najkorzystniejszy dla środowiska – prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki.

⇒ **wariant niepodejmowania przedsięwzięcia:**

Wariant niepodejmowania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego to tzw. *wariant zerowy*, który polega na zaniechaniu realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego o nazwie „Prowadzenie hodowli bydła w projektowanym budynku o obsadzie (zdolności produkcyjnej) do 109,75 DJP zlokalizowanym w miejscowości Żerniki, gm. Żerków, na terenie nieruchomości stanowiącej działki nr ewid. 530 i 531 ark. mapy 1 obręb Żerniki-Kretków”. Brak realizacji zadania oznaczałby m.in.:

- brak profesjonalnego i nowoczesnego budynku inwentarskiego (obory), uwzględniającego potrzeby sektora mleczarskiego na rynku lokalnym;
- mniejszą ilość ofert pracy bezpośrednio i pośrednio związanych z planowanym przedsięwzięciem inwestycyjnym.

Wariant zerowy nie powoduje żadnych zmian w środowisku naturalnym. Mając jednak na względzie możliwość prowadzenia hodowli bydła przy spełnieniu wszelkich wymagań wynikających ze standardów Unii Europejskiej oraz przepisów sanitarno-weterynaryjnych, planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie wpłynie negatywnie na stan środowiska.

W oparciu o dokonaną analizę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w miejscowości Żerniki, wariant niepodejmowania przedsięwzięcia nie znajduje uzasadnienia zarówno ekologicznego jak i ekonomicznego.

⇒ **wariant I realizacji przedsięwzięcia:**

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

Realizacja wariantu I w opisanej formule będzie oddziaływała na środowisko. Mając na względzie usytuowanie budynku inwentarskiego na terenach zainwestowanych rolniczo i znikomym oddziaływaniu na poszczególne komponenty środowiska, wariant ten jest wariantem optymalnym.

Analizując oddziaływanie w korelacji z zajmowaną powierzchnią oraz funkcją planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy stwierdzić, że realizacja planowanego przedsięwzięcia w tym wariantcie jest korzystna dla środowiska.

⇒ **wariant II realizacji przedsięwzięcia:**

W wariantcie drugim rozpatruje się realizację planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, z uwagi na liczny areal gruntów własnych *Inwestora* (31,00 ha), polegającego na budowie budynku inwentarskiego (obory) na innym terenie.

Biorąc pod uwagę położenie nieruchomości oraz możliwość jej zabudowy, uwzględniając w szczególności potrzeby sektora mleczarskiego w zakresie zwiększonego popytu, realizacja przedsięwzięcia w wariantcie II nie przyniesie zamierzonych celów *Inwestora*, a zakres oddziaływania na środowisko relatywnie wzrośnie.

Spowodowane byłoby to koniecznością całkowitego uzbrojenia terenu w niezbędną infrastrukturę, a tym samym wzrost negatywnego oddziaływania na środowisko jako całości.

Analizując oddziaływanie w korelacji z zajmowaną powierzchnią oraz funkcją planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy stwierdzić, że wariant II realizacji przedsięwzięcia jest nieuzasadniony zarówno pod względem oddziaływania na środowisko jak i przede wszystkim ekonomicznie, albowiem ogranicza *Inwestora* przed możliwością zagospodarowania własnej nieruchomości i możliwością pozyskania nowych klientów.

⇒ **wariant najkorzystniejszy dla środowiska:**

Uwzględniając uwarunkowania środowiskowe oraz lokalizacyjne wariant najkorzystniejszy dla środowiska polega na budowie budynku inwentarskiego (obory) w miejscowości Żerniki według opisanej w „*Karcie (...)*” treści, czyli na realizacji I wariantu.

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*.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Szczegółowe ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii, związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia, zostały określone w punkcie 7 niniejszej „*Karty (...)*”, będącym podstawą do określenia ilości wprowadzanych do środowiska substancji i energii, powstających w wyniku eksploatacji inwestycji.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Porównania proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania zachowania warunków ochrony środowiska dokonano analizując poniższe tezy i porównując je z ogólnodostępnymi wytycznymi dla hodowli bydła w Polsce (dla przedmiotowej branży nie określono dokumentów referencyjnych).

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym zastosowana została zasada wykorzystania substancji o małym potencjale zagrożeń dla środowiska na każdym z możliwych jego oddziaływań.

Z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji i ściśle określone wymagania weterynaryjne dla hodowli bydła, nie występuje możliwość stosowania w gospodarstwie rolnym substancji o dużym potencjale zagrożeń.

W zakresie technik żywienia odnośnie wydalania azotu, najlepszą dostępną techniką dla ograniczania wydalanego przez zwierzęta azotu w formie azotanów i amoniaku zastosowaną w przedmiotowym gospodarstwie rolnym jest żywienie ze zmienianą sukcesywnie dietą (żywienie fazowe) o niskiej zawartości białek. Taka dieta jest uzupełniana optymalną dawką aminokwasów, dostarczanych w pożywieniu w formie preparatów takich jak lizyna, metionina, treonina, tryptofan.

W zakresie technik żywienia odnośnie wydalania fosforu, najlepszą dostępną techniką dla ograniczania wydalanego przez zwierzęta fosforu zastosowaną w przedmiotowym gospodarstwie rolnym jest żywienie ze zmienianą sukcesywnie ze wzrostem wagi (żywienie fazowe) dietą o niskiej zawartości fosforanów. Dieta zawiera wysokostrawne fosforany nieorganiczne aby zapewnić dostateczną ilość przyswajalnego fosforu.

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym zastosowana została zasada efektywnego wykorzystania energii celem minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko na każdym z możliwych jego oddziaływań.

Najlepszą dostępną techniką ograniczania zużycia energii w przedmiotowym gospodarstwie rolnym jest stosowanie dobrej praktyki rolniczej od samego początku projektowania chowu do odpowiedniej eksploatacji i konserwacji pomieszczeń i urządzeń.

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

- unikanie oporów przepływu w pomieszczeniach oraz sprawdzanie i czyszczenie okresowe wszystkich układów wentylacyjnych;
- używanie oświetlenia energooszczędnego.

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

Z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji nie praktykuje się ograniczania zwierzętom konsumpcji wody. Stosowane diety 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.

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

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

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

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

- stosowanie opracowanych procedur na wypadek awarii i nieprzewidzianych emisji;
- prowadzenie planowanej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń;

- prowadzenie poprawnej gospodarki w obrębie zabudowań gospodarstwa w zakresie dostaw materiałów i usuwania odpadów.

Najlepsza dostępna technika w zakresie ograniczania emisji do powietrza z obiektu inwentarskiego i zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- magazynowanie gnojowicy w zbiorniku pod rusztami projektowanego budynku obory;
- zastosowanie łatwej w utrzymaniu czystości posadzki.

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

- zastosowanie stabilnego zbiornika odpornego na działania mechaniczne, termiczne i chemiczne, z wodoszczelnymi i zabezpieczonymi przed korozją ścianami i podstawą;
- regularne opróżnianie i sprawdzanie stanu technicznego zbiornika (raz na rok);
- mieszanie zawartości zbiornika tylko bezpośrednio przed jego opróżnieniem.

Najlepsza dostępna technika w zakresie wprowadzania gnojowicy na pola w sposób nieuciążliwy ze względu na odory dla sąsiadów zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to:

- wykonywanie prac polowych przy wprowadzaniu gnojowicy w porze dnia, gdy ludzie w sąsiedztwie są poza domem, unikając pracy w soboty, niedziele i święta;
- nie wykonywanie prac polowych, gdy wiatr wieje w kierunku zabudowań mieszkalnych.

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

- nie stosowanie gnojowicy gdy pola są podmokłe, zalane, zamrożone, pokryte śniegiem;
- nie stosowanie gnojowicy na polach o stromym zboczu oraz w pobliżu cieków wodnych;
- stosowanie nawożenia gnojowicą w okresie największego wzrostu roślin i największego zapotrzebowania.

Oprócz ww. zastosowanych w gospodarstwie rolnym rozwiązaniach, *Inwestor* każdorazowo po ewentualnym magazynowaniu padłych zwierząt, dokonywać będzie czyszczenia pomieszczeń przy użyciu wyłącznie wysokociśnieniowej myjki. Zmniejsza to zdecydowanie ilość potrzebnej wody na cele czyszczenia. Dodatkowo podczas mycia przedmiotowych pomieszczeń *Inwestor* będzie stosował środki biodegradowalne, nieszkodliwe dla środowiska (głównie wapno).

Celem ochrony środowiska gruntowo-wodnego w miejscu przedostawania się ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu, *Inwestor* w ramach realizacji przedsięwzięcia podejmie poniższe czynności, które winny w pełni zagwarantować ochronę środowiska gruntowo-wodnego:

- zbiornik na gnojowicę zostanie wykonany z betonu o podwyższonej klasie wytrzymałości, co praktycznie uniemożliwia przedostanie się do gruntu jakichkolwiek zanieczyszczeń,
- zbiornik na gnojowicę będzie regularnie opróżniany i sprawdzany będzie jego stan techniczny (raz na rok); w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości mogących wpłynąć na szczelność ww. obiektu, zostaną one natychmiast usunięte przez specjalistyczne służby techniczne,
- projektowana obora wraz ze zbiornikiem na gnojowicę zostanie wykonana przez osoby posiadające stosowne uprawnienia do wykonywania tego typu obiektów; nowo projektowany obiekt będzie posiadał wszelkie wymagane atesty i certyfikaty wymagane przepisami budowlanymi,
- zostanie opracowana procedura na wypadek awarii i nieprzewidzianych emisji,

Wszelkie obiekty wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji, zostaną wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków

technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 877).

Użyte podczas budowy planowanej obory materiały, w tym w szczególności beton o podwyższonej wytrzymałości, winny w pełni zagwarantować szczelność, a tym samym ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnymi wyciekami w rejonie inwestycji.

Przeprowadzona analiza wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń gazowych oraz analiza rozprzestrzeniania się hałasu jednoznacznie potwierdziły, że eksploatacja budynku inwentarskiego nie wiąże się z negatywnym i ponadnormatywnym oddziaływaniem na tereny sąsiednie, w tym w szczególności w stosunku do obiektów wymagających ochrony akustycznej.

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

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

Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, przeanalizowano dokonując stosownych obliczeń wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych, analizując wielkość emisji hałasu oraz analizując gospodarkę odpadami i gospodarkę wodno-ściekową.

7.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych

Projektowane przedsięwzięcie będzie stanowić na obszarze gospodarstwa rolnego i w jego otoczeniu, jeden z wielu czynników wpływających na jakość powietrza. W wyniku jej funkcjonowania wystąpią zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, tj.: CO_x, NH₃, CH₄, H₂S, C₂H₅SH, CH₃CH₂OH, N₂, NO_x, pyły i inne. Będą one powstawać w wyniku procesów fizjologicznych zwierząt oraz procesów związanych z utrzymaniem zwierząt (dowóz i rozładunek pasz, usuwanie, magazynowanie i zagospodarowanie gnojowicy).

Zwierzęta wydalają niewykorzystany azot z odchodami. Ponad 50% wydalanego azotu znajduje się w moczu. Amoniak w kale stanowi około 25% zawartego w nim azotu. W moczu prawie 90% azotu jest w postaci mocznika, który wobec enzymu ureazy szybko hydrolizuje do amoniaku. W pomieszczeniu inwentarskim następuje emisja do 10% azotu zawartego w odchodach. W trakcie magazynowania gnojowicy emisja azotu może dochodzić do 50% zawartego w nich azotu.

Hodowla bydła pociąga za sobą uciążliwość z uwagi na emisję zanieczyszczeń gazowych szczególnie dla najbliższego otoczenia. 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, aldehydów, metanu oraz nieorganiczne: amoniak, siarkowodór, dwutlenek węgla. LZO pochodzą ze świeżych odchodów zwierzęcych i ich rozkładu, z procesu karmienia i od samych zwierząt. Substancje te mają właściwości złowonne i mogą wywoływać negatywne oddziaływanie na okolicznych mieszkańców.

Ze względu na prowadzone prace związane z utrzymaniem zwierząt (dowóz, rozładunek paszy, usuwanie nieczystości - odchodów zwierząt, utrzymanie czystości w obiekcie itp.) oddziaływanie przedsięwzięcia zwiększone będzie w porze dziennej.

Największy wpływ na powietrze atmosferyczne wystąpi w najbliższym otoczeniu obory. Najbardziej uciążliwe będą tu zanieczyszczenia odorowe (amoniak, siarkowodór, merkaptany), ponieważ ich oddziaływanie zaznaczy się już po przekroczeniu progu zapachowego – stężenia najczęściej dużo niższego od wartości dopuszczalnej ze względów toksykologicznych normy tych substancji.

W wyniku procesów fizjologicznych zwierząt przebywających w pomieszczeniu obory następuje wydzielanie się głównie CO_2 , NH_3 , H_2S , podwyższenie wilgotności powietrza (oddawanie pary wodnej przez organizm zwierzęcy, parowanie odchodów), zwiększenie zapylenia (poruszanie się zwierząt) i szkodliwych drobnoustrojów. Podwyższona wilgotność w pomieszczeniu pochodzi także od wilgoci wyparowanej z powierzchni mokrej posadzki, wilgotnych ścian, wilgotnego i ciepłego pożywienia. Wentylowanie pomieszczeń zmniejsza zawilgocenie powietrza oraz ilość szkodliwych domieszek gazowych, drobnoustrojów, pyłów we wnętrzu budynku, jednocześnie zwiększając ich ilość szczególnie w najbliższym jego otoczeniu.

W czasie usuwania, magazynowania, transportu i rozładunku gnojowicy wystąpi niska emisja, niezorganizowana. Nasilenie wydzielania substancji odoroczynnych i toksycznych wystąpi szczególnie w okresie letnim, ze względu na wyższe temperatury powietrza, zwiększające szybkość zachodzących reakcji biochemicznych – procesów rozkładu substancji organicznych. Beztlenowy rozkład ścięków jest powodem powstawania odorów uciążliwych dla otoczenia. Generalnie przyjmuje się, że zanieczyszczenie środowiska przez jedną krowę równa się zanieczyszczeniu powodowanemu przez 18 ludzi.

Najbardziej istotnymi ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będą: NH_3 i H_2S . Amoniak pochodzi z odchodów zwierzęcych, a u przeżuwaczy może wydalać się dodatkowo ze żwacza przy skarmianiu pasz amoniakowanych. Amoniak (NH_3) powstaje w wyniku zachodzących przemian biochemicznych: z aminokwasów, peptydów, amin, zasad purynowych i pirymidynowych, mocznika i innych. Ponadto w wyniku utleniania się amoniaku mogą powstawać azotyny obecne w skroplinach pary wodnej. Siarkowodór powstaje głównie w wyniku rozpadu aminokwasów siarkowych – cystyny i cysteiny (również na skutek procesów życiowych mikroorganizmów).

Poza najbardziej uciążliwymi gazami NH_3 , H_2S , następuje również wydzielanie CH_4 powstającego głównie z rozkładu gnojowicy.

Funkcjonowanie opiniowanego przedsięwzięcia spowoduje również emisję dwutlenku węgla. W pomieszczeniu inwentarskim gromadzi się wiele dwutlenku węgla (duża krowa wydała w ciągu doby do 10 kg CO_2). Intensywność oddawania CO_2 przez zwierzęta zależy od gatunku, wieku, użytkowania, karmienia. Za ilość CO_2 dopuszczalną w pomieszczeniach dla zwierząt przyjmuje się 1,5 - 2,5%. Jest to ilość wielokrotnie przewyższająca ilość CO_2 w powietrzu zewnętrznym, która wynosi 0,3%.

CO_2 nie stanowi, w przypadku opiniowanego obiektu, jakiegokolwiek uciążliwości dla powietrza, a jego najwyższe stężenia ograniczają się do bezpośredniego otoczenia obiektu.

Z uwagi na charakter przedmiotowej instalacji związanej wyłącznie z hodowlą bydła, identyfikację źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery dokonano zgodnie z ogólnodostępnymi wytycznymi dla hodowli bydła w Polsce (dla przedmiotowej branży nie określono dokumentów referencyjnych, co w znacznym stopniu utrudniło określenie wiarygodnych wskaźników emisji).

Na podstawie ww. dokumentów wynika, że wiele czynników decyduje o poziomie emisji z budynków dla bydła, lecz niełatwo określić je ilościowo, gdyż podlegają dużej zmienności. Skład paszy i jej struktura, technika żywienia i pobór wody mają istotne znaczenie. Warunki klimatu oraz poziom techniczny wyposażenia budynków powodują dalsze zmienności.

Z rozważą należy interpretować bezwzględne poziomy emisji.

Zgodnie z dostępną literaturą jedynym źródłem emisji zorganizowanej w przedmiotowym gospodarstwie rolnym jest emisja z projektowanego budynku inwentarskiego dla bydła (obiekt nie będzie ogrzewany).

Zanieczyszczenia odprowadzane do atmosfery w wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego klasyfikujemy jako *emisję zorganizowaną* – rozumianą jako wprowadzanie gazów do powietrza (poza budynek inwentarski) w sposób zorganizowany, tj. za pośrednictwem przeznaczonych do tego celu środków technicznych, tzw. *emitorów*, stanowiącym w projektowanym budynku inwentarskim otwartą kalenicę (zanieczyszczenia będą odprowadzane w sposób grawitacyjny, bez użycia jakichkolwiek wentylatorów).

Określenie rodzajów emitowanych zanieczyszczeń gazowych dotyczy wszystkich ww. źródeł emisji na terenie gospodarstwa rolnego.

W wyniku prowadzonej hodowli bydła, na terenie analizowanego gospodarstwa rolnego występować będzie emisja amoniaku i siarkowodoru.

Do dnia dzisiejszego minister właściwy do spraw środowiska nie określił, w drodze rozporządzenia, wartości odniesienia substancji zapachowych w powietrzu i metody oceny zapachowej jakości powietrza, określając w nim m.in. częstości przekraczania wartości odniesienia substancji zapachowej w powietrzu (w tym również dla emitowanych z instalacji hodowli bydła metanu [CH₄] i podtlenku azotu [N₂O]).

W obecnym porządku prawnym określonym przepisami Prawa ochrony środowiska, nie ma również możliwości, w przypadku braku wartości odniesienia dla części gazów (w tym dla emitowanych z gospodarstwa rolnego metanu i podtlenku azotu), przedłożenia uzasadnionej propozycji tej wartości – art. 223 ustawy POŚ uchylony przez art. 1 pkt 50 ustawy z dnia 3 października 2003 r. (Dz. U. Nr 190, poz. 1865) zmieniającej ustawę z dnia 8 grudnia 2003 r.

W związku z powyższym, zgodnie z dostępnymi danymi literaturowymi, w dokonanych obliczeniach przedstawiono wyłącznie emisję i rozprzestrzenianie się amoniaku oraz siarkowodoru, pochodzącą wyłącznie z projektowanego budynku inwentarskiego.

Okolo 75 % azotu wydzielanego przez bydło ma postać amoniaku. W podwyższonej temperaturze i przy wyższych wartościach pH ciekły amoniak szybko przechodzi w postać gazową. Gazowy amoniak jest lotny, a w większych stężeniach wywiera drażniące działania na płuca i błony śluzowe.

Obliczone wielkości emisji amoniaku i siarkowodoru wskazały na dotrzymanie standardów emisyjnych z instalacji i wykazały, że emitowane do powietrza substancje nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Nie zidentyfikowano innych zorganizowanych i niezorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery niż w/w.

Klasyfikacji dokonano m.in. na podstawie wskazówek dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza¹.

¹ Ministerstwo Środowiska oraz Główny Inspektorat Ochrony Środowiska; Warszawa 2003 r. opracowanie wykonane przez Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji w Instytucie Ochrony Środowiska oraz przedsiębiorstwo „ATMOTERM” S.A.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Tabela nr 6 Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, termin ich osiągnięcia, oznaczenie numeryczne tych substancji, okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów, dopuszczalne częstości przekraczania tych poziomów oraz marginesy tolerancji

Nazwa substancji (numer CAS) ^{a)}	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym ^{b)}	Margines tolerancji					Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
				[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
				2010r.	2011r.	2012r.	2013r.	2014r.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Benzen (71-43-2)	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-	-	2010 r.
Dwutlenek azotu (10102-44-0)	jedna godzina	200 ^{c)}	18 razy	-	-	-	-	-	2010 r.
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-	-	2010 r.
Tlenki azotu ^{d)} (10102-44-0, 10102-43-9)	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-	-	2003 r.
Dwutlenek siarki (7446-09-5)	jedna godzina	350 ^{c)}	24 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	24 godziny	125 ^{c)}	3 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-	-	2003 r.
Ołów ^{f)} (7439-92-1)	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-	-	2005 r.
Pył zawieszony PM _{2,5} ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), i)}	-	4	3	2	1	1	2015 r.
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-	-	2020 r.
Pył zawieszony PM ₁₀ ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	35 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-	-	2005 r.
Tlenek węgla (630-08-0)	osiem godzin ⁱ⁾	10000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-	-	2005 r.

Objaśnienia:

- Oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Numer.
- W przypadku programów ochrony powietrza, o których mowa w art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, częstość przekraczania odnosi się do poziomu dopuszczalnego wraz z marginesem tolerancji.
- Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.
- Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.
- Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin.
- Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.
- Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM_{2,5}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią 8-godzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy. Pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 17.00 dnia poprzedniego do godziny 01.00 danego dnia. Ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 16.00 do 24.00 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET.
- j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I).
- k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Tabela nr 7 Wartości odniesienia substancji emitowanych przez gospodarstwo rolne w Żernikach

Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS) ^{a)}	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny (µg/m ³) uśrednione dla okresu	
		1 godziny	roku kalendarzowego
Amoniak	7664-41-7	400	50
Siarkowodór	7783-06-4	20	5

Objaśnienia:

- a) oznaczenie numeryczne substancji według Chemical Abstracts Service Registry Number,

Analizę emisji do atmosfery wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką przy użyciu licencjonowanego systemu obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń „OPERAT FB”. Program został zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Zgodnie z załącznikiem nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu tło dla substancji wyznaczono w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku².

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie wymaga sporządzenia programu naprawczego. Analizowana emisja do atmosfery, z uwagi na wielkość i rodzaje substancji emitowanych do atmosfery nie narusza standardów jakości powietrza.

⇒ **emisja amoniaku i siarkowodoru z projektowanego budynku inwentarskiego (emitor liniowy E-1):**

Podstawą określenia wielkości emisji gazów z gospodarstwa rolnego były uzyskane na podstawie dostępnej literatury dane dot. wskaźników emisji do powietrza z hodowli bydła w Polsce (dla przedmiotowej branży nie określono dokumentów referencyjnych, co w znacznym stopniu utrudniło określenie wiarygodnych wskaźników emisji).

Tabela nr 8 Wskaźniki emisji amoniaku i siarkowodoru dla bydła – źródło Praca Naukowa Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej z serii Monografie, Stanisław Hławiczka „Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko”, 1993 r.

Nazwa substancji	Wskaźnik emisji zanieczyszczeń w przeliczeniu na sztukę dużą bydła [kg/rok]
Amoniak	1,314
Siarkowodór	0,105

² Dz.U. 2010.16.87

W projektowanym budynku inwentarskim (oborze) hodowla bydła prowadzona będzie wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach betonowych) i obejmować będzie docelowo 15 buhajów, 60 krów, 10 jałówek cielnych, 15 jałówek powyżej 1 roku życia, 15 jałówek od ½ do 1 roku życia oraz 15 cieląt do ½ roku życia – łącznie 109,75 sztuk DJP.

Biorąc pod uwagę docelową obsadę zwierząt i ww. technologię chowu, wielkość emisji amoniaku i siarkowodoru z projektowanego budynku inwentarskiego wynosić będzie:

➤ *wielkość emisji amoniaku:*

$$E_{\text{NH}_3} = \text{wskaźnik emisji} \times \text{liczba sztuk DJP}$$

$$E_{\text{NH}_3} = 1,314 \text{ kg/rok} \times 109,75 \text{ sztuk DJP} = 144,21 \text{ kg/rok} = 0,0165 \text{ kg/godz.}$$

➤ *wielkość emisji siarkowodoru:*

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = \text{wskaźnik emisji} \times \text{liczba sztuk DJP}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 0,105 \text{ kg/rok} \times 109,75 \text{ sztuk DJP} = 11,52 \text{ kg/rok} = 0,0013 \text{ kg/godz.}$$

⇒ **emisja niezorganizowana związana z magazynowaniem pasz:**

Na terenie przedmiotowego gospodarstwa rolnego w Żernikach, nie przewiduje się zlokalizowania silosów na pasze.

Żywnienie bydła oparte będzie na paszach treściwych i objętościowych.

Do skarmiania zwierząt wykorzystywana będzie m.in. kiszonka z kukurydzy, liście buraczane oraz sianokiszonki z traw.

Biorąc pod uwagę w szczególności planowaną obsadę bydła można z całą pewnością stwierdzić, że proces ten nie będzie stanowił znaczącego źródła emisji na terenie gospodarstwa, w związku z powyższym odstąpiono od uwzględnienia tego źródła w dokonanych obliczeniach.

⇒ **ruch pojazdów:**

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym źródłem emisji związanej ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów będą poruszające się samochody dostawcze.

Przy zakładanej obsadzie zwierząt (109,75 DJP) na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* ruch pojazdów transportowych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu odbywać się będzie z natężeniem wynoszącym maksymalnie 2 samochody dostawcze dziennie.

Z uwagi na zakładany ruch pojazdów, biorąc pod uwagę w szczególności jego natężenie i odcinek drogi na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* można z całą pewnością uznać, że ww. źródła emisji nie mają żadnego wpływu na skumulowane oddziaływanie związane z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia.

Źródłami emitowanych zanieczyszczeń będą spaliny z pojazdów mechanicznych wyposażonych w silniki z napędem samoczynnym. Głównymi zanieczyszczeniami występującymi w spalinach dla silników tego typu są tlenki azotu, tlenki węgla, węglowodory, dwutlenek siarki i sadza.

Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów obrazuje dokument opracowany przez prof. Zdzisława Chłopka: „Wskaźniki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” – Warszawa, 2003 r.

Karta informacyjna przedsięwzięcia*Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków*

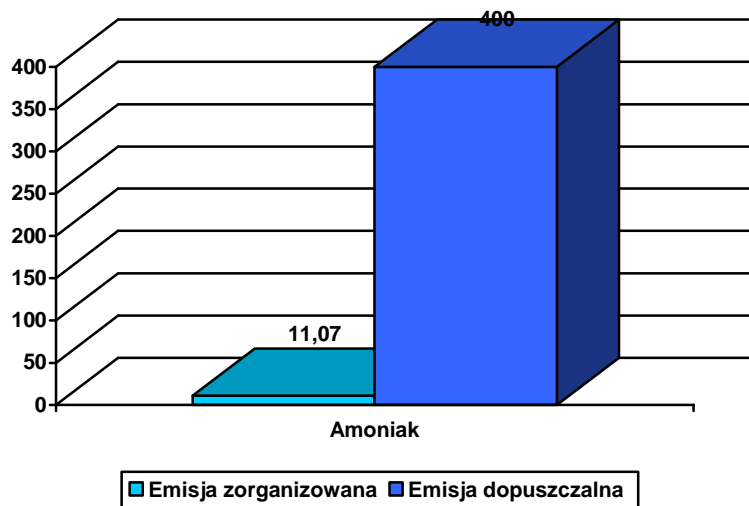
Tabela nr 9 *Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów [g/km]*

Grupa pojazdów	CO	C₆H₆	NO_x	SO_x
osobowe	11,27170	0,09260	0,70037	0,07601
dostawcze	8,26451	0,06574	1,52863	0,26938
ciężarowe	7,78646	0,11980	15,37693	1,16145

Biorąc pod uwagę długość odcinka drogi, po której poruszać się będą pojazdy, rodzaje pojazdów oraz ilość godzin pracy w roku, można z całą pewnością stwierdzić, że emisja związana ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów nie będą miały jakiegokolwiek negatywnego wpływu na skumulowane oddziaływanie gospodarstwa rolnego na stan zanieczyszczenia powietrza, w związku z czym odstąpiono od uwzględnienia tych źródeł w dokonanych obliczeniach.

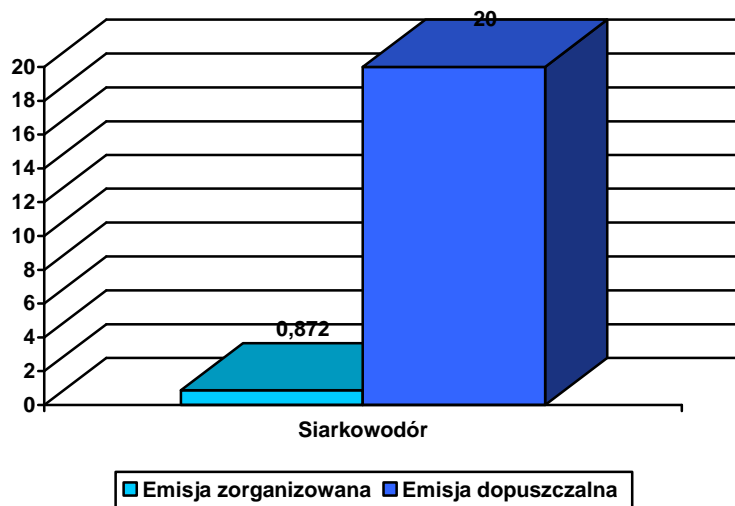
Uwzględniając docelową obsadę zwierząt w gospodarstwie rolnym (**łącznie 109,75 DJP**), emisja amoniaku do powietrza z projektowanego budynku inwentarskiego wyniesie: **144,21 kg/rok** i **0,0165 kg/godz.**

Wykres nr 1 Suma stężeń maksymalnych amoniaku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



Uwzględniając docelową obsadę zwierząt w gospodarstwie rolnym (**łącznie 109,75 DJP**), emisja siarkowodoru do powietrza z projektowanego budynku inwentarskiego wyniesie: **11,52 kg/rok** i **0,0013 kg/godz.**

Wykres nr 2 Suma stężeń maksymalnych siarkowodoru [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



Podstawą określenia faktycznej wielkości emisji z gospodarstwa rolnego i dokonania analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu będzie stosowany przez *Inwestora* sposób żywienia i utrzymania zwierząt.

W wyniku przeprowadzenia przedmiotowej inwestycji *Inwestor* będzie stosował wyłącznie diety o niskiej zawartości białka.

Taki sposób żywienia zwierząt zmniejsza zdecydowanie ilość wydalanego przez zwierzęta azotu oraz redukuje emisję amoniaku i siarkowodoru. Przyczynia się również do zmniejszenia poboru wody

przez zwierzęta, powodując oszczędności wody oraz zmniejsza objętość nawozu do zagospodarowania.

Taki system żywienia zwierząt powoduje zredukowanie emisji amoniaku i siarkowodoru do powietrza średnio o 50% (częsty skumulowany efekt 40% a najlepszy skumulowany efekt 60%).

Drugim niezwykle ważnym elementem wpływającym bezpośrednio na wielkość emisji do powietrza jest system utrzymania bydła.

Ograniczenie powierzchni gnojowicy w obiekcie, pozwala osiągnąć redukcję emisji amoniaku wynoszącą 20-40%.

W związku z planowanym przez *Inwestora* sposobem żywienia i utrzymania zwierząt w gospodarstwie rolnym, faktyczna ilość emitowanego do powietrza amoniaku i siarkowodoru zostaje zredukowana o około 60% (jest to minimalna wielkość redukcji przy zakładanym systemie żywienia i utrzymania, możliwa do dalszego poprawienia przez *Inwestora* chociażby przy zastosowaniu dodatków paszowych zawierających mikroorganizmy – w przeszłości metoda stosowana przez *Inwestora*), a tym samym łączna maksymalna emisja amoniaku i siarkowodoru do powietrza z projektowanego budynku inwentarskiego, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 109,75 DJP może jeszcze ulec zmniejszeniu.

Wyniki analizy rozprzestrzeniania się amoniaku i siarkowodoru zostały szczegółowo przedstawione w *Analizie emisji do atmosfery*.

Jak wykazały przeprowadzone obliczenia, projektowany budynek inwentarski (obora) będzie dotrzymywać standardy emisyjne w zakresie wprowadzania gazów do powietrza.

Na podstawie dokonanej analizy nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych D1 dla wyżej wymienionych parametrów emisyjnych. Najwyższe stężenia jednogodzinne oraz średnioroczne zanieczyszczeń nie wykraczają poza teren działek *Inwestora*.

Z przedstawionej analizy wynika jednoznacznie, że emisja analizowanych substancji w żadnym z przypadków nie wykracza poza poziom dopuszczalny.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r.
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

**Nazwa zakładu: Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków**

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: E-1 Projektowany budynek inwentarski wysokość: 9 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	135,3	165,3
2	130,5	122,5

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Kalisz, wysokość anemometru 14 m.

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	281	275	287

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	1	8760

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-1	Projektowany budynek inwentarski	amoniak	4,58	4,58
		siarkowodór	0,361	0,361

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Zakład: Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h	Emisja roczna Mg
			1 okres 8760 h	
E-1	Projektowany budynek inwentarski	amoniak	0,0165	0,1445
		siarkowodór	0,0013	0,01139

Łączna emisja roczna i maksymalna

Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
amoniak	0,1445
siarkowodór	0,01139

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
amoniak	0,0165
siarkowodór	0,0013

Zestawienie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
amoniak	7664-41-7	400	50	5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5

Tło opadu pyłu 20 g/m²/rok

Tło opadu ołowiu 10 mg/m²/rok

Tło opadu kadmu 1 mg/m²/rok

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów
na wysokości 0,5 m**

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
amoniak	-	-	-	0,00	< 0,2	160	145	0,5	0,706	< 45
siarkowodór	-	-	-	0,00	< 0,2	160	145	0,5	0,0556	< 4,5

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów
na wysokości 0,5 m**

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
amoniak	10,5	400	0,00	< 0,2	0,706	< 45
siarkowodór	0,83	20	0,00	< 0,2	0,0556	< 4,5

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń średniorocznych w porównaniu
do istniejącego stanu zanieczyszczenia atmosfery (tła)**

Nazwa zanieczyszczenia	X	Y	Z	Stężenie średnioroczne (Sa) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość odniesienia (Da) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tło (R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sa/R*100 %
	m	m	m				
amoniak	160	145	0,5	0,706	50	5	14,1
siarkowodór	160	145	0,5	0,0556	5	0,5	11,1

Oszacowanie stężeń dla różnych czasów uśredniania

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Nazwa zanieczyszczenia	30 min.	1 godz.	8 godz.	24 godz.
amoniak	12,2	10,5	6,6	5,2
siarkowodór	0,96	0,83	0,52	0,41

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów

Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl $S_{99,8}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dopuszcz. (D1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnio-roczone $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dyspozyc. (Da-R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
amoniak	0,00	3,1	400	0,0165	2,16	0,706	45	0,1445	9,2
siarkowodór	0,00	0,24	20	0,0013	0,108	0,0556	4,5	0,01139	0,92

Parametry emitorów na terenie zakładu

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-1	Projektowany budynek inwentarski	9,0 L	42	0	293	132,9	143,9	amoniak	0,0165	0,1445	0,0165
								siarkowodór	0,0013	0,01139	0,0013

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).

Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.

Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl

Emitor: E-1 Projektowany budynek inwentarski 1 okres, róża roczna

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9,0	[m]
długość źródła liniowego	42,0	[m]
temperatura otoczenia	281	[K]
wysokość anemometru	14	[m]
aerodynamiczna szorstkość terenu	0,5	[m]

WYNIKI OBLICZEŃ STĘŻEŃ MAKSYMALNYCH

Zanieczyszczenie : amoniak			emisja : 4,58 [mg/s]		
D1 = 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	stężenie maksymalne Smm $[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	11,07	40,6	6	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : siarkowodór			emisja : 0,361 [mg/s]		
D1 = 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	stężenie maksymalne Smm $[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,872	40,6	6	1	Smm < 0.1*D1

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).

*Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl*

Klasyfikacja grupy emitorów na podstawie sumy stężeń maksymalnych

**Zakład: Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków**

Okres nr 1 róża roczna

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 1

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
amoniak	11,07	400	-	Smm < 0.1*D1
siarkowodór	0,872	20	-	Smm < 0.1*D1

Nazwa zakładu: Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów
na wysokości 0,5 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10,5	125	100	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,706	160	145	3	1	W
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych $X = 125$ $Y = 100$ m i wynosi $10,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 160$ $Y = 145$ m, wynosi $0,706 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów
na wysokości 0,5 m**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,83	125	100	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0556	160	145	3	1	W
Częstość przekroczeń $D1= 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 125$ $Y = 100$ m i wynosi $0,83 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 160$ $Y = 145$ m, wynosi $0,0556 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: Gospodarstwo Rolne
Karol Mikołajewski
Żerniki 16
63-210 Żerków

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

amoniak $D1 = 400$ maks. suma $S_{mm} = 11,07 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Projektowany budynek inwentarski	11,07
	Razem	11,07

siarkowodór $D1 = 20$ maks. suma $S_{mm} = 0,872 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Projektowany budynek inwentarski	0,872
	Razem	0,872

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 1

Zakres pełny	Zakres skrócony
	amoniak siarkowodór

Brak emitorów punktowych emitujących pył

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów
na wysokości 0,5 m

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0	3,6	0,052	0,00	0,28	0,0041	0,00
5	0	3,7	0,055	0,00	0,30	0,0043	0,00
10	0	3,7	0,056	0,00	0,29	0,0044	0,00
15	0	3,8	0,059	0,00	0,30	0,0047	0,00
20	0	4,0	0,061	0,00	0,31	0,0048	0,00
25	0	4,0	0,063	0,00	0,31	0,0050	0,00
30	0	4,1	0,066	0,00	0,32	0,0052	0,00
35	0	4,2	0,068	0,00	0,33	0,0054	0,00
40	0	4,2	0,070	0,00	0,33	0,0055	0,00
45	0	4,3	0,072	0,00	0,34	0,0057	0,00
50	0	4,4	0,074	0,00	0,35	0,0058	0,00
55	0	4,5	0,075	0,00	0,35	0,0059	0,00
60	0	4,5	0,077	0,00	0,36	0,0061	0,00
65	0	4,6	0,078	0,00	0,36	0,0061	0,00
70	0	4,7	0,079	0,00	0,37	0,0062	0,00
75	0	4,7	0,079	0,00	0,37	0,0062	0,00
80	0	4,8	0,078	0,00	0,38	0,0062	0,00
85	0	4,9	0,078	0,00	0,38	0,0062	0,00
90	0	4,9	0,077	0,00	0,39	0,0061	0,00
95	0	5,0	0,077	0,00	0,39	0,0061	0,00
100	0	5,0	0,076	0,00	0,39	0,0060	0,00
105	0	5,0	0,075	0,00	0,40	0,0059	0,00
110	0	5,1	0,074	0,00	0,40	0,0058	0,00
115	0	5,1	0,073	0,00	0,41	0,0058	0,00
120	0	5,1	0,072	0,00	0,40	0,0057	0,00
125	0	5,1	0,072	0,00	0,41	0,0057	0,00
130	0	5,1	0,072	0,00	0,40	0,0057	0,00
135	0	5,1	0,072	0,00	0,40	0,0057	0,00
140	0	5,1	0,073	0,00	0,40	0,0057	0,00
145	0	5,1	0,074	0,00	0,40	0,0058	0,00
150	0	5,1	0,075	0,00	0,40	0,0059	0,00
155	0	5,1	0,077	0,00	0,40	0,0060	0,00
160	0	5,0	0,078	0,00	0,39	0,0061	0,00
165	0	5,0	0,079	0,00	0,39	0,0062	0,00
170	0	4,9	0,081	0,00	0,39	0,0064	0,00
175	0	4,9	0,082	0,00	0,38	0,0065	0,00
180	0	4,9	0,083	0,00	0,38	0,0065	0,00
185	0	4,8	0,084	0,00	0,38	0,0066	0,00
190	0	4,7	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
195	0	4,6	0,084	0,00	0,36	0,0066	0,00
200	0	4,5	0,083	0,00	0,36	0,0066	0,00
205	0	4,4	0,083	0,00	0,35	0,0065	0,00
210	0	4,4	0,082	0,00	0,34	0,0065	0,00
215	0	4,2	0,080	0,00	0,33	0,0063	0,00
220	0	4,2	0,079	0,00	0,33	0,0062	0,00
225	0	4,2	0,078	0,00	0,33	0,0061	0,00
230	0	4,0	0,076	0,00	0,31	0,0060	0,00
235	0	3,9	0,074	0,00	0,31	0,0058	0,00
240	0	4,0	0,072	0,00	0,31	0,0057	0,00
245	0	3,8	0,070	0,00	0,30	0,0055	0,00
250	0	3,8	0,068	0,00	0,30	0,0053	0,00
0	5	3,7	0,054	0,00	0,29	0,0042	0,00
5	5	3,7	0,055	0,00	0,30	0,0043	0,00
10	5	3,8	0,058	0,00	0,30	0,0046	0,00
15	5	3,9	0,060	0,00	0,31	0,0047	0,00
20	5	4,0	0,063	0,00	0,31	0,0050	0,00
25	5	4,1	0,066	0,00	0,33	0,0052	0,00
30	5	4,1	0,068	0,00	0,32	0,0053	0,00
35	5	4,2	0,070	0,00	0,33	0,0055	0,00
40	5	4,4	0,073	0,00	0,34	0,0057	0,00
45	5	4,4	0,075	0,00	0,34	0,0059	0,00
50	5	4,4	0,077	0,00	0,35	0,0061	0,00
55	5	4,6	0,079	0,00	0,36	0,0062	0,00
60	5	4,7	0,080	0,00	0,37	0,0063	0,00
65	5	4,8	0,082	0,00	0,37	0,0064	0,00
70	5	4,8	0,083	0,00	0,38	0,0065	0,00
75	5	4,9	0,083	0,00	0,39	0,0066	0,00
80	5	5,0	0,083	0,00	0,39	0,0066	0,00
85	5	5,0	0,083	0,00	0,40	0,0065	0,00
90	5	5,1	0,082	0,00	0,40	0,0065	0,00
95	5	5,1	0,081	0,00	0,40	0,0064	0,00
100	5	5,2	0,081	0,00	0,41	0,0063	0,00
105	5	5,2	0,079	0,00	0,41	0,0063	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przepr.,% $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przepr.,% $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
110	5	5,3	0,079	0,00	0,42	0,0062	0,00
115	5	5,3	0,078	0,00	0,42	0,0061	0,00
120	5	5,3	0,077	0,00	0,42	0,0061	0,00
125	5	5,3	0,076	0,00	0,42	0,0060	0,00
130	5	5,3	0,076	0,00	0,42	0,0060	0,00
135	5	5,3	0,077	0,00	0,42	0,0060	0,00
140	5	5,3	0,077	0,00	0,42	0,0061	0,00
145	5	5,3	0,078	0,00	0,42	0,0062	0,00
150	5	5,3	0,080	0,00	0,41	0,0063	0,00
155	5	5,2	0,082	0,00	0,41	0,0064	0,00
160	5	5,2	0,083	0,00	0,41	0,0066	0,00
165	5	5,1	0,085	0,00	0,40	0,0067	0,00
170	5	5,0	0,086	0,00	0,39	0,0068	0,00
175	5	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0069	0,00
180	5	4,9	0,088	0,00	0,39	0,0070	0,00
185	5	4,8	0,089	0,00	0,38	0,0070	0,00
190	5	4,8	0,089	0,00	0,38	0,0070	0,00
195	5	4,7	0,089	0,00	0,37	0,0070	0,00
200	5	4,5	0,088	0,00	0,36	0,0069	0,00
205	5	4,5	0,087	0,00	0,35	0,0069	0,00
210	5	4,5	0,086	0,00	0,35	0,0068	0,00
215	5	4,4	0,084	0,00	0,35	0,0067	0,00
220	5	4,2	0,082	0,00	0,33	0,0065	0,00
225	5	4,2	0,081	0,00	0,33	0,0064	0,00
230	5	4,2	0,079	0,00	0,33	0,0062	0,00
235	5	4,0	0,076	0,00	0,32	0,0060	0,00
240	5	4,0	0,074	0,00	0,31	0,0059	0,00
245	5	4,0	0,072	0,00	0,31	0,0057	0,00
250	5	3,8	0,070	0,00	0,30	0,0055	0,00
0	10	3,7	0,054	0,00	0,30	0,0042	0,00
5	10	3,8	0,057	0,00	0,30	0,0045	0,00
10	10	3,9	0,059	0,00	0,31	0,0046	0,00
15	10	4,0	0,062	0,00	0,31	0,0049	0,00
20	10	4,1	0,064	0,00	0,32	0,0050	0,00
25	10	4,1	0,067	0,00	0,33	0,0053	0,00
30	10	4,2	0,070	0,00	0,33	0,0055	0,00
35	10	4,3	0,072	0,00	0,34	0,0057	0,00
40	10	4,4	0,075	0,00	0,35	0,0059	0,00
45	10	4,5	0,078	0,00	0,35	0,0061	0,00
50	10	4,6	0,080	0,00	0,37	0,0063	0,00
55	10	4,7	0,082	0,00	0,37	0,0065	0,00
60	10	4,7	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
65	10	4,8	0,086	0,00	0,38	0,0067	0,00
70	10	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0069	0,00
75	10	5,0	0,088	0,00	0,40	0,0069	0,00
80	10	5,1	0,088	0,00	0,40	0,0070	0,00
85	10	5,2	0,088	0,00	0,41	0,0070	0,00
90	10	5,2	0,088	0,00	0,41	0,0069	0,00
95	10	5,3	0,087	0,00	0,42	0,0068	0,00
100	10	5,4	0,086	0,00	0,43	0,0067	0,00
105	10	5,5	0,084	0,00	0,43	0,0067	0,00
110	10	5,5	0,083	0,00	0,43	0,0066	0,00
115	10	5,5	0,082	0,00	0,43	0,0065	0,00
120	10	5,5	0,082	0,00	0,44	0,0064	0,00
125	10	5,5	0,081	0,00	0,43	0,0064	0,00
130	10	5,5	0,081	0,00	0,44	0,0064	0,00
135	10	5,5	0,081	0,00	0,43	0,0064	0,00
140	10	5,5	0,082	0,00	0,43	0,0065	0,00
145	10	5,5	0,083	0,00	0,43	0,0066	0,00
150	10	5,4	0,085	0,00	0,43	0,0067	0,00
155	10	5,4	0,087	0,00	0,42	0,0068	0,00
160	10	5,4	0,088	0,00	0,42	0,0070	0,00
165	10	5,3	0,090	0,00	0,42	0,0071	0,00
170	10	5,3	0,091	0,00	0,41	0,0072	0,00
175	10	5,2	0,093	0,00	0,41	0,0073	0,00
180	10	5,1	0,093	0,00	0,40	0,0073	0,00
185	10	5,0	0,094	0,00	0,39	0,0074	0,00
190	10	4,9	0,094	0,00	0,39	0,0074	0,00
195	10	4,9	0,094	0,00	0,38	0,0074	0,00
200	10	4,8	0,093	0,00	0,38	0,0073	0,00
205	10	4,7	0,092	0,00	0,37	0,0072	0,00
210	10	4,5	0,090	0,00	0,36	0,0071	0,00
215	10	4,5	0,088	0,00	0,35	0,0069	0,00
220	10	4,4	0,086	0,00	0,35	0,0068	0,00
225	10	4,4	0,084	0,00	0,35	0,0066	0,00
230	10	4,2	0,082	0,00	0,33	0,0064	0,00
235	10	4,1	0,079	0,00	0,33	0,0063	0,00
240	10	4,2	0,077	0,00	0,33	0,0061	0,00
245	10	4,0	0,074	0,00	0,31	0,0059	0,00
250	10	3,9	0,072	0,00	0,31	0,0057	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
0	15	3,7	0,055	0,00	0,29	0,0043	0,00
5	15	3,9	0,057	0,00	0,31	0,0045	0,00
10	15	3,9	0,060	0,00	0,31	0,0047	0,00
15	15	4,1	0,062	0,00	0,32	0,0049	0,00
20	15	4,2	0,066	0,00	0,33	0,0052	0,00
25	15	4,2	0,069	0,00	0,33	0,0054	0,00
30	15	4,3	0,071	0,00	0,34	0,0056	0,00
35	15	4,4	0,075	0,00	0,35	0,0059	0,00
40	15	4,6	0,078	0,00	0,36	0,0061	0,00
45	15	4,6	0,080	0,00	0,36	0,0063	0,00
50	15	4,7	0,083	0,00	0,37	0,0066	0,00
55	15	4,8	0,086	0,00	0,38	0,0068	0,00
60	15	4,9	0,088	0,00	0,39	0,0069	0,00
65	15	5,1	0,090	0,00	0,40	0,0071	0,00
70	15	5,1	0,092	0,00	0,40	0,0072	0,00
75	15	5,2	0,093	0,00	0,41	0,0073	0,00
80	15	5,3	0,093	0,00	0,42	0,0073	0,00
85	15	5,4	0,093	0,00	0,42	0,0073	0,00
90	15	5,4	0,093	0,00	0,43	0,0073	0,00
95	15	5,5	0,092	0,00	0,43	0,0073	0,00
100	15	5,6	0,091	0,00	0,44	0,0072	0,00
105	15	5,6	0,090	0,00	0,44	0,0071	0,00
110	15	5,7	0,088	0,00	0,45	0,0070	0,00
115	15	5,7	0,088	0,00	0,45	0,0069	0,00
120	15	5,7	0,087	0,00	0,45	0,0068	0,00
125	15	5,8	0,086	0,00	0,45	0,0068	0,00
130	15	5,7	0,086	0,00	0,45	0,0068	0,00
135	15	5,7	0,087	0,00	0,45	0,0068	0,00
140	15	5,7	0,087	0,00	0,45	0,0069	0,00
145	15	5,6	0,089	0,00	0,44	0,0070	0,00
150	15	5,7	0,091	0,00	0,45	0,0072	0,00
155	15	5,6	0,093	0,00	0,44	0,0073	0,00
160	15	5,6	0,094	0,00	0,44	0,0074	0,00
165	15	5,5	0,096	0,00	0,44	0,0076	0,00
170	15	5,4	0,098	0,00	0,42	0,0077	0,00
175	15	5,3	0,100	0,00	0,42	0,0079	0,00
180	15	5,2	0,101	0,00	0,41	0,0079	0,00
185	15	5,1	0,100	0,00	0,40	0,0079	0,00
190	15	5,0	0,100	0,00	0,39	0,0079	0,00
195	15	4,9	0,099	0,00	0,39	0,0078	0,00
200	15	4,8	0,098	0,00	0,38	0,0077	0,00
205	15	4,8	0,096	0,00	0,37	0,0076	0,00
210	15	4,8	0,095	0,00	0,38	0,0075	0,00
215	15	4,6	0,092	0,00	0,36	0,0073	0,00
220	15	4,5	0,090	0,00	0,35	0,0071	0,00
225	15	4,4	0,088	0,00	0,35	0,0069	0,00
230	15	4,3	0,085	0,00	0,34	0,0067	0,00
235	15	4,2	0,082	0,00	0,33	0,0065	0,00
240	15	4,1	0,080	0,00	0,33	0,0063	0,00
245	15	4,1	0,077	0,00	0,32	0,0061	0,00
250	15	4,0	0,074	0,00	0,31	0,0059	0,00
0	20	3,9	0,055	0,00	0,31	0,0044	0,00
5	20	3,9	0,058	0,00	0,31	0,0046	0,00
10	20	4,1	0,061	0,00	0,32	0,0048	0,00
15	20	4,1	0,064	0,00	0,32	0,0050	0,00
20	20	4,3	0,067	0,00	0,34	0,0052	0,00
25	20	4,3	0,070	0,00	0,34	0,0055	0,00
30	20	4,3	0,074	0,00	0,34	0,0058	0,00
35	20	4,5	0,077	0,00	0,36	0,0060	0,00
40	20	4,6	0,080	0,00	0,36	0,0063	0,00
45	20	4,7	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
50	20	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0068	0,00
55	20	4,9	0,089	0,00	0,39	0,0070	0,00
60	20	5,0	0,092	0,00	0,39	0,0073	0,00
65	20	5,1	0,095	0,00	0,40	0,0074	0,00
70	20	5,2	0,096	0,00	0,41	0,0076	0,00
75	20	5,3	0,098	0,00	0,42	0,0077	0,00
80	20	5,4	0,099	0,00	0,43	0,0078	0,00
85	20	5,5	0,100	0,00	0,43	0,0078	0,00
90	20	5,6	0,099	0,00	0,44	0,0078	0,00
95	20	5,7	0,098	0,00	0,45	0,0078	0,00
100	20	5,7	0,098	0,00	0,45	0,0077	0,00
105	20	5,8	0,096	0,00	0,46	0,0076	0,00
110	20	5,9	0,095	0,00	0,46	0,0075	0,00
115	20	5,9	0,093	0,00	0,47	0,0073	0,00
120	20	6,0	0,092	0,00	0,47	0,0073	0,00
125	20	6,0	0,092	0,00	0,47	0,0073	0,00
130	20	5,9	0,092	0,00	0,47	0,0072	0,00
135	20	5,9	0,093	0,00	0,47	0,0073	0,00
140	20	5,9	0,093	0,00	0,47	0,0074	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
145	20	5,9	0,096	0,00	0,46	0,0075	0,00
150	20	5,9	0,097	0,00	0,46	0,0076	0,00
155	20	5,8	0,099	0,00	0,46	0,0078	0,00
160	20	5,7	0,101	0,00	0,45	0,0080	0,00
165	20	5,6	0,104	0,00	0,44	0,0082	0,00
170	20	5,5	0,105	0,00	0,44	0,0083	0,00
175	20	5,5	0,106	0,00	0,43	0,0083	0,00
180	20	5,4	0,106	0,00	0,43	0,0084	0,00
185	20	5,3	0,107	0,00	0,42	0,0084	0,00
190	20	5,3	0,106	0,00	0,41	0,0084	0,00
195	20	5,2	0,105	0,00	0,41	0,0083	0,00
200	20	5,1	0,104	0,00	0,40	0,0082	0,00
205	20	4,9	0,101	0,00	0,38	0,0080	0,00
210	20	4,8	0,099	0,00	0,38	0,0078	0,00
215	20	4,7	0,097	0,00	0,37	0,0076	0,00
220	20	4,6	0,094	0,00	0,36	0,0074	0,00
225	20	4,4	0,091	0,00	0,35	0,0072	0,00
230	20	4,4	0,088	0,00	0,35	0,0070	0,00
235	20	4,4	0,085	0,00	0,34	0,0067	0,00
240	20	4,1	0,082	0,00	0,33	0,0065	0,00
245	20	4,1	0,079	0,00	0,33	0,0063	0,00
250	20	4,1	0,077	0,00	0,32	0,0060	0,00
0	25	3,9	0,056	0,00	0,31	0,0044	0,00
5	25	4,1	0,059	0,00	0,32	0,0047	0,00
10	25	4,0	0,062	0,00	0,32	0,0049	0,00
15	25	4,3	0,065	0,00	0,34	0,0051	0,00
20	25	4,3	0,068	0,00	0,34	0,0054	0,00
25	25	4,5	0,071	0,00	0,35	0,0056	0,00
30	25	4,6	0,075	0,00	0,36	0,0059	0,00
35	25	4,6	0,079	0,00	0,36	0,0062	0,00
40	25	4,7	0,082	0,00	0,37	0,0065	0,00
45	25	4,9	0,086	0,00	0,38	0,0068	0,00
50	25	5,0	0,090	0,00	0,39	0,0071	0,00
55	25	5,1	0,093	0,00	0,40	0,0074	0,00
60	25	5,1	0,097	0,00	0,41	0,0076	0,00
65	25	5,3	0,099	0,00	0,42	0,0078	0,00
70	25	5,5	0,102	0,00	0,43	0,0080	0,00
75	25	5,6	0,104	0,00	0,44	0,0082	0,00
80	25	5,6	0,105	0,00	0,44	0,0083	0,00
85	25	5,7	0,106	0,00	0,45	0,0083	0,00
90	25	5,8	0,106	0,00	0,46	0,0083	0,00
95	25	5,9	0,106	0,00	0,46	0,0083	0,00
100	25	6,0	0,104	0,00	0,47	0,0082	0,00
105	25	6,0	0,103	0,00	0,47	0,0081	0,00
110	25	6,0	0,102	0,00	0,48	0,0080	0,00
115	25	6,2	0,099	0,00	0,49	0,0078	0,00
120	25	6,2	0,099	0,00	0,49	0,0078	0,00
125	25	6,2	0,098	0,00	0,49	0,0078	0,00
130	25	6,2	0,098	0,00	0,49	0,0078	0,00
135	25	6,1	0,099	0,00	0,48	0,0078	0,00
140	25	6,1	0,100	0,00	0,48	0,0079	0,00
145	25	6,1	0,102	0,00	0,48	0,0080	0,00
150	25	6,1	0,104	0,00	0,48	0,0082	0,00
155	25	5,9	0,107	0,00	0,47	0,0084	0,00
160	25	5,9	0,109	0,00	0,46	0,0086	0,00
165	25	5,8	0,110	0,00	0,46	0,0087	0,00
170	25	5,7	0,111	0,00	0,45	0,0088	0,00
175	25	5,6	0,113	0,00	0,44	0,0089	0,00
180	25	5,5	0,113	0,00	0,43	0,0089	0,00
185	25	5,4	0,113	0,00	0,43	0,0089	0,00
190	25	5,3	0,112	0,00	0,42	0,0088	0,00
195	25	5,2	0,111	0,00	0,41	0,0087	0,00
200	25	5,1	0,109	0,00	0,41	0,0086	0,00
205	25	5,1	0,107	0,00	0,40	0,0084	0,00
210	25	5,0	0,104	0,00	0,39	0,0082	0,00
215	25	4,7	0,101	0,00	0,37	0,0080	0,00
220	25	4,7	0,098	0,00	0,37	0,0077	0,00
225	25	4,6	0,095	0,00	0,36	0,0075	0,00
230	25	4,6	0,092	0,00	0,36	0,0072	0,00
235	25	4,3	0,088	0,00	0,34	0,0070	0,00
240	25	4,3	0,085	0,00	0,34	0,0067	0,00
245	25	4,3	0,082	0,00	0,34	0,0065	0,00
250	25	4,1	0,079	0,00	0,32	0,0062	0,00
0	30	4,0	0,057	0,00	0,31	0,0045	0,00
5	30	4,1	0,060	0,00	0,32	0,0047	0,00
10	30	4,2	0,063	0,00	0,33	0,0049	0,00
15	30	4,2	0,066	0,00	0,33	0,0052	0,00
20	30	4,5	0,070	0,00	0,35	0,0055	0,00
25	30	4,5	0,073	0,00	0,35	0,0058	0,00
30	30	4,5	0,077	0,00	0,36	0,0061	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
35	30	4,8	0,081	0,00	0,38	0,0064	0,00
40	30	4,9	0,086	0,00	0,38	0,0067	0,00
45	30	4,9	0,089	0,00	0,39	0,0070	0,00
50	30	5,1	0,093	0,00	0,40	0,0073	0,00
55	30	5,2	0,097	0,00	0,41	0,0076	0,00
60	30	5,3	0,101	0,00	0,42	0,0079	0,00
65	30	5,4	0,104	0,00	0,43	0,0082	0,00
70	30	5,5	0,107	0,00	0,43	0,0084	0,00
75	30	5,6	0,110	0,00	0,44	0,0086	0,00
80	30	5,7	0,111	0,00	0,45	0,0088	0,00
85	30	5,8	0,113	0,00	0,46	0,0089	0,00
90	30	6,0	0,113	0,00	0,47	0,0089	0,00
95	30	6,1	0,112	0,00	0,48	0,0088	0,00
100	30	6,2	0,112	0,00	0,49	0,0088	0,00
105	30	6,3	0,110	0,00	0,49	0,0087	0,00
110	30	6,3	0,109	0,00	0,50	0,0086	0,00
115	30	6,3	0,108	0,00	0,50	0,0085	0,00
120	30	6,4	0,106	0,00	0,51	0,0083	0,00
125	30	6,5	0,106	0,00	0,51	0,0083	0,00
130	30	6,4	0,106	0,00	0,51	0,0083	0,00
135	30	6,4	0,106	0,00	0,50	0,0084	0,00
140	30	6,4	0,108	0,00	0,50	0,0085	0,00
145	30	6,4	0,109	0,00	0,50	0,0086	0,00
150	30	6,3	0,112	0,00	0,50	0,0088	0,00
155	30	6,1	0,114	0,00	0,48	0,0090	0,00
160	30	6,2	0,117	0,00	0,49	0,0092	0,00
165	30	6,0	0,119	0,00	0,47	0,0094	0,00
170	30	6,0	0,122	0,00	0,47	0,0096	0,00
175	30	5,9	0,122	0,00	0,46	0,0096	0,00
180	30	5,8	0,122	0,00	0,46	0,0096	0,00
185	30	5,7	0,121	0,00	0,45	0,0096	0,00
190	30	5,5	0,120	0,00	0,43	0,0095	0,00
195	30	5,3	0,118	0,00	0,42	0,0093	0,00
200	30	5,2	0,115	0,00	0,41	0,0091	0,00
205	30	5,0	0,112	0,00	0,40	0,0089	0,00
210	30	5,1	0,109	0,00	0,40	0,0086	0,00
215	30	5,0	0,106	0,00	0,39	0,0084	0,00
220	30	4,9	0,102	0,00	0,39	0,0081	0,00
225	30	4,7	0,099	0,00	0,37	0,0078	0,00
230	30	4,5	0,095	0,00	0,35	0,0075	0,00
235	30	4,5	0,092	0,00	0,36	0,0072	0,00
240	30	4,5	0,088	0,00	0,35	0,0069	0,00
245	30	4,2	0,085	0,00	0,33	0,0067	0,00
250	30	4,2	0,081	0,00	0,33	0,0064	0,00
0	35	4,1	0,057	0,00	0,33	0,0045	0,00
5	35	4,2	0,061	0,00	0,33	0,0048	0,00
10	35	4,3	0,064	0,00	0,34	0,0050	0,00
15	35	4,4	0,067	0,00	0,34	0,0053	0,00
20	35	4,4	0,071	0,00	0,35	0,0056	0,00
25	35	4,7	0,075	0,00	0,37	0,0059	0,00
30	35	4,7	0,079	0,00	0,37	0,0062	0,00
35	35	4,8	0,083	0,00	0,38	0,0066	0,00
40	35	5,0	0,087	0,00	0,39	0,0069	0,00
45	35	5,1	0,092	0,00	0,40	0,0073	0,00
50	35	5,1	0,097	0,00	0,40	0,0076	0,00
55	35	5,3	0,101	0,00	0,41	0,0080	0,00
60	35	5,4	0,105	0,00	0,42	0,0083	0,00
65	35	5,5	0,109	0,00	0,44	0,0086	0,00
70	35	5,7	0,113	0,00	0,45	0,0089	0,00
75	35	5,8	0,116	0,00	0,46	0,0092	0,00
80	35	6,0	0,119	0,00	0,48	0,0093	0,00
85	35	6,1	0,120	0,00	0,48	0,0094	0,00
90	35	6,2	0,121	0,00	0,49	0,0095	0,00
95	35	6,3	0,121	0,00	0,50	0,0096	0,00
100	35	6,4	0,120	0,00	0,50	0,0095	0,00
105	35	6,5	0,119	0,00	0,51	0,0094	0,00
110	35	6,6	0,117	0,00	0,52	0,0092	0,00
115	35	6,6	0,116	0,00	0,52	0,0091	0,00
120	35	6,7	0,114	0,00	0,53	0,0090	0,00
125	35	6,7	0,113	0,00	0,53	0,0089	0,00
130	35	6,7	0,114	0,00	0,53	0,0089	0,00
135	35	6,7	0,114	0,00	0,52	0,0090	0,00
140	35	6,6	0,116	0,00	0,52	0,0091	0,00
145	35	6,6	0,117	0,00	0,52	0,0093	0,00
150	35	6,4	0,121	0,00	0,51	0,0095	0,00
155	35	6,5	0,123	0,00	0,51	0,0097	0,00
160	35	6,4	0,127	0,00	0,50	0,0100	0,00
165	35	6,3	0,129	0,00	0,49	0,0102	0,00
170	35	6,2	0,130	0,00	0,49	0,0102	0,00
175	35	6,0	0,131	0,00	0,47	0,0103	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
180	35	5,9	0,130	0,00	0,46	0,0102	0,00
185	35	5,8	0,129	0,00	0,46	0,0101	0,00
190	35	5,7	0,127	0,00	0,45	0,0100	0,00
195	35	5,6	0,125	0,00	0,44	0,0098	0,00
200	35	5,4	0,122	0,00	0,43	0,0096	0,00
205	35	5,3	0,119	0,00	0,42	0,0093	0,00
210	35	5,3	0,115	0,00	0,41	0,0091	0,00
215	35	5,0	0,111	0,00	0,39	0,0087	0,00
220	35	4,9	0,107	0,00	0,39	0,0084	0,00
225	35	4,7	0,103	0,00	0,37	0,0081	0,00
230	35	4,8	0,099	0,00	0,38	0,0078	0,00
235	35	4,6	0,095	0,00	0,36	0,0075	0,00
240	35	4,4	0,091	0,00	0,35	0,0072	0,00
245	35	4,4	0,087	0,00	0,35	0,0069	0,00
250	35	4,2	0,084	0,00	0,33	0,0066	0,00
0	40	4,1	0,059	0,00	0,32	0,0046	0,00
5	40	4,2	0,061	0,00	0,33	0,0048	0,00
10	40	4,3	0,065	0,00	0,34	0,0051	0,00
15	40	4,5	0,069	0,00	0,35	0,0054	0,00
20	40	4,6	0,072	0,00	0,36	0,0057	0,00
25	40	4,7	0,076	0,00	0,37	0,0060	0,00
30	40	4,9	0,081	0,00	0,39	0,0063	0,00
35	40	4,9	0,085	0,00	0,39	0,0067	0,00
40	40	5,0	0,090	0,00	0,39	0,0071	0,00
45	40	5,1	0,095	0,00	0,40	0,0075	0,00
50	40	5,4	0,100	0,00	0,42	0,0079	0,00
55	40	5,5	0,105	0,00	0,43	0,0083	0,00
60	40	5,6	0,110	0,00	0,44	0,0087	0,00
65	40	5,8	0,115	0,00	0,45	0,0090	0,00
70	40	5,9	0,119	0,00	0,46	0,0094	0,00
75	40	6,0	0,123	0,00	0,47	0,0097	0,00
80	40	6,1	0,126	0,00	0,48	0,0099	0,00
85	40	6,2	0,128	0,00	0,49	0,0101	0,00
90	40	6,3	0,130	0,00	0,50	0,0102	0,00
95	40	6,6	0,130	0,00	0,52	0,0102	0,00
100	40	6,6	0,130	0,00	0,52	0,0102	0,00
105	40	6,7	0,128	0,00	0,53	0,0101	0,00
110	40	6,8	0,127	0,00	0,54	0,0100	0,00
115	40	6,9	0,125	0,00	0,55	0,0098	0,00
120	40	6,9	0,124	0,00	0,55	0,0098	0,00
125	40	7,0	0,122	0,00	0,55	0,0096	0,00
130	40	7,0	0,122	0,00	0,55	0,0096	0,00
135	40	6,9	0,123	0,00	0,55	0,0097	0,00
140	40	6,9	0,125	0,00	0,54	0,0099	0,00
145	40	6,8	0,127	0,00	0,54	0,0100	0,00
150	40	6,8	0,131	0,00	0,54	0,0103	0,00
155	40	6,7	0,134	0,00	0,53	0,0106	0,00
160	40	6,6	0,137	0,00	0,52	0,0108	0,00
165	40	6,4	0,139	0,00	0,50	0,0109	0,00
170	40	6,3	0,139	0,00	0,50	0,0110	0,00
175	40	6,2	0,140	0,00	0,49	0,0110	0,00
180	40	6,0	0,140	0,00	0,47	0,0110	0,00
185	40	5,9	0,138	0,00	0,46	0,0109	0,00
190	40	5,7	0,135	0,00	0,45	0,0107	0,00
195	40	5,6	0,132	0,00	0,44	0,0104	0,00
200	40	5,5	0,129	0,00	0,43	0,0101	0,00
205	40	5,4	0,125	0,00	0,43	0,0098	0,00
210	40	5,2	0,120	0,00	0,41	0,0095	0,00
215	40	5,1	0,116	0,00	0,40	0,0091	0,00
220	40	5,0	0,111	0,00	0,39	0,0088	0,00
225	40	4,9	0,107	0,00	0,38	0,0084	0,00
230	40	4,8	0,103	0,00	0,38	0,0081	0,00
235	40	4,6	0,098	0,00	0,36	0,0077	0,00
240	40	4,5	0,094	0,00	0,36	0,0074	0,00
245	40	4,4	0,090	0,00	0,35	0,0071	0,00
250	40	4,3	0,086	0,00	0,34	0,0068	0,00
0	45	4,2	0,059	0,00	0,33	0,0047	0,00
5	45	4,3	0,063	0,00	0,34	0,0049	0,00
10	45	4,4	0,066	0,00	0,35	0,0052	0,00
15	45	4,5	0,070	0,00	0,36	0,0055	0,00
20	45	4,5	0,073	0,00	0,36	0,0058	0,00
25	45	4,8	0,078	0,00	0,38	0,0061	0,00
30	45	4,9	0,083	0,00	0,39	0,0065	0,00
35	45	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0069	0,00
40	45	5,2	0,092	0,00	0,41	0,0073	0,00
45	45	5,3	0,097	0,00	0,42	0,0077	0,00
50	45	5,4	0,103	0,00	0,43	0,0081	0,00
55	45	5,5	0,109	0,00	0,44	0,0086	0,00
60	45	5,8	0,114	0,00	0,46	0,0090	0,00
65	45	6,0	0,120	0,00	0,47	0,0095	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
70	45	6,1	0,125	0,00	0,48	0,0099	0,00
75	45	6,2	0,130	0,00	0,49	0,0102	0,00
80	45	6,3	0,134	0,00	0,50	0,0106	0,00
85	45	6,4	0,137	0,00	0,51	0,0108	0,00
90	45	6,7	0,139	0,00	0,53	0,0109	0,00
95	45	6,8	0,140	0,00	0,53	0,0111	0,00
100	45	6,9	0,140	0,00	0,54	0,0110	0,00
105	45	7,0	0,139	0,00	0,55	0,0110	0,00
110	45	7,1	0,137	0,00	0,56	0,0108	0,00
115	45	7,2	0,135	0,00	0,57	0,0106	0,00
120	45	7,2	0,134	0,00	0,57	0,0106	0,00
125	45	7,3	0,132	0,00	0,57	0,0104	0,00
130	45	7,3	0,132	0,00	0,57	0,0104	0,00
135	45	7,2	0,133	0,00	0,57	0,0105	0,00
140	45	7,2	0,135	0,00	0,57	0,0107	0,00
145	45	7,1	0,139	0,00	0,56	0,0110	0,00
150	45	7,1	0,141	0,00	0,56	0,0111	0,00
155	45	6,9	0,146	0,00	0,55	0,0115	0,00
160	45	6,7	0,148	0,00	0,53	0,0117	0,00
165	45	6,6	0,150	0,00	0,52	0,0118	0,00
170	45	6,6	0,152	0,00	0,52	0,0120	0,00
175	45	6,5	0,151	0,00	0,51	0,0119	0,00
180	45	6,3	0,150	0,00	0,50	0,0118	0,00
185	45	6,0	0,148	0,00	0,47	0,0116	0,00
190	45	5,9	0,144	0,00	0,46	0,0114	0,00
195	45	5,8	0,140	0,00	0,45	0,0111	0,00
200	45	5,6	0,136	0,00	0,44	0,0107	0,00
205	45	5,5	0,131	0,00	0,43	0,0103	0,00
210	45	5,4	0,126	0,00	0,42	0,0100	0,00
215	45	5,1	0,121	0,00	0,40	0,0095	0,00
220	45	5,0	0,116	0,00	0,39	0,0091	0,00
225	45	5,0	0,111	0,00	0,40	0,0088	0,00
230	45	4,9	0,106	0,00	0,38	0,0084	0,00
235	45	4,7	0,102	0,00	0,37	0,0080	0,00
240	45	4,6	0,097	0,00	0,37	0,0077	0,00
245	45	4,5	0,093	0,00	0,36	0,0073	0,00
250	45	4,4	0,089	0,00	0,35	0,0070	0,00
0	50	4,2	0,060	0,00	0,33	0,0048	0,00
5	50	4,4	0,063	0,00	0,34	0,0050	0,00
10	50	4,4	0,067	0,00	0,35	0,0053	0,00
15	50	4,7	0,071	0,00	0,37	0,0056	0,00
20	50	4,7	0,075	0,00	0,37	0,0059	0,00
25	50	4,8	0,079	0,00	0,38	0,0062	0,00
30	50	5,0	0,084	0,00	0,39	0,0066	0,00
35	50	5,1	0,089	0,00	0,41	0,0070	0,00
40	50	5,2	0,094	0,00	0,41	0,0074	0,00
45	50	5,5	0,100	0,00	0,43	0,0079	0,00
50	50	5,6	0,107	0,00	0,44	0,0084	0,00
55	50	5,7	0,113	0,00	0,45	0,0089	0,00
60	50	5,9	0,119	0,00	0,46	0,0094	0,00
65	50	6,0	0,125	0,00	0,47	0,0099	0,00
70	50	6,1	0,131	0,00	0,48	0,0104	0,00
75	50	6,3	0,137	0,00	0,50	0,0108	0,00
80	50	6,4	0,142	0,00	0,51	0,0112	0,00
85	50	6,7	0,146	0,00	0,53	0,0115	0,00
90	50	6,8	0,149	0,00	0,54	0,0118	0,00
95	50	7,1	0,151	0,00	0,56	0,0119	0,00
100	50	7,1	0,151	0,00	0,56	0,0119	0,00
105	50	7,3	0,151	0,00	0,57	0,0119	0,00
110	50	7,4	0,149	0,00	0,58	0,0118	0,00
115	50	7,4	0,147	0,00	0,58	0,0116	0,00
120	50	7,6	0,145	0,00	0,59	0,0114	0,00
125	50	7,5	0,144	0,00	0,59	0,0113	0,00
130	50	7,6	0,144	0,00	0,60	0,0113	0,00
135	50	7,5	0,145	0,00	0,59	0,0114	0,00
140	50	7,5	0,147	0,00	0,59	0,0116	0,00
145	50	7,4	0,151	0,00	0,59	0,0119	0,00
150	50	7,3	0,156	0,00	0,57	0,0123	0,00
155	50	7,1	0,158	0,00	0,56	0,0125	0,00
160	50	7,0	0,160	0,00	0,55	0,0126	0,00
165	50	6,9	0,164	0,00	0,55	0,0129	0,00
170	50	6,8	0,164	0,00	0,53	0,0129	0,00
175	50	6,5	0,163	0,00	0,51	0,0128	0,00
180	50	6,4	0,161	0,00	0,51	0,0127	0,00
185	50	6,3	0,158	0,00	0,50	0,0124	0,00
190	50	6,0	0,154	0,00	0,47	0,0121	0,00
195	50	5,8	0,149	0,00	0,46	0,0117	0,00
200	50	5,7	0,144	0,00	0,45	0,0113	0,00
205	50	5,5	0,138	0,00	0,44	0,0109	0,00
210	50	5,4	0,132	0,00	0,43	0,0104	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
215	50	5,3	0,127	0,00	0,41	0,0100	0,00
220	50	5,3	0,121	0,00	0,42	0,0095	0,00
225	50	5,1	0,116	0,00	0,40	0,0091	0,00
230	50	4,9	0,110	0,00	0,38	0,0087	0,00
235	50	4,7	0,105	0,00	0,37	0,0083	0,00
240	50	4,8	0,101	0,00	0,38	0,0079	0,00
245	50	4,6	0,096	0,00	0,36	0,0076	0,00
250	50	4,5	0,092	0,00	0,35	0,0073	0,00
0	55	4,3	0,062	0,00	0,34	0,0048	0,00
5	55	4,5	0,064	0,00	0,35	0,0051	0,00
10	55	4,6	0,068	0,00	0,36	0,0054	0,00
15	55	4,6	0,072	0,00	0,36	0,0057	0,00
20	55	4,8	0,076	0,00	0,38	0,0060	0,00
25	55	4,9	0,080	0,00	0,38	0,0063	0,00
30	55	5,0	0,086	0,00	0,40	0,0068	0,00
35	55	5,3	0,091	0,00	0,42	0,0072	0,00
40	55	5,3	0,097	0,00	0,41	0,0076	0,00
45	55	5,5	0,103	0,00	0,43	0,0081	0,00
50	55	5,6	0,110	0,00	0,44	0,0086	0,00
55	55	5,9	0,117	0,00	0,47	0,0092	0,00
60	55	6,1	0,124	0,00	0,48	0,0098	0,00
65	55	6,2	0,131	0,00	0,49	0,0103	0,00
70	55	6,4	0,138	0,00	0,50	0,0109	0,00
75	55	6,5	0,145	0,00	0,51	0,0114	0,00
80	55	6,7	0,151	0,00	0,53	0,0119	0,00
85	55	6,9	0,156	0,00	0,55	0,0123	0,00
90	55	7,1	0,160	0,00	0,56	0,0126	0,00
95	55	7,2	0,163	0,00	0,57	0,0128	0,00
100	55	7,3	0,165	0,00	0,58	0,0130	0,00
105	55	7,5	0,164	0,00	0,59	0,0129	0,00
110	55	7,7	0,162	0,00	0,61	0,0128	0,00
115	55	7,8	0,160	0,00	0,61	0,0126	0,00
120	55	7,9	0,158	0,00	0,62	0,0124	0,00
125	55	7,8	0,157	0,00	0,62	0,0123	0,00
130	55	7,9	0,157	0,00	0,62	0,0123	0,00
135	55	7,8	0,158	0,00	0,62	0,0125	0,00
140	55	7,8	0,161	0,00	0,61	0,0127	0,00
145	55	7,8	0,164	0,00	0,61	0,0129	0,00
150	55	7,6	0,169	0,00	0,60	0,0133	0,00
155	55	7,4	0,173	0,00	0,58	0,0136	0,00
160	55	7,3	0,176	0,00	0,58	0,0139	0,00
165	55	7,2	0,177	0,00	0,56	0,0140	0,00
170	55	6,9	0,178	0,00	0,55	0,0140	0,00
175	55	6,6	0,176	0,00	0,52	0,0139	0,00
180	55	6,6	0,173	0,00	0,52	0,0137	0,00
185	55	6,5	0,169	0,00	0,51	0,0133	0,00
190	55	6,3	0,164	0,00	0,50	0,0129	0,00
195	55	6,1	0,158	0,00	0,48	0,0124	0,00
200	55	5,9	0,152	0,00	0,46	0,0120	0,00
205	55	5,7	0,145	0,00	0,45	0,0114	0,00
210	55	5,6	0,139	0,00	0,44	0,0109	0,00
215	55	5,4	0,132	0,00	0,42	0,0104	0,00
220	55	5,4	0,126	0,00	0,43	0,0100	0,00
225	55	5,1	0,120	0,00	0,40	0,0095	0,00
230	55	5,0	0,115	0,00	0,39	0,0090	0,00
235	55	5,0	0,109	0,00	0,40	0,0086	0,00
240	55	4,8	0,104	0,00	0,38	0,0082	0,00
245	55	4,6	0,100	0,00	0,36	0,0078	0,00
250	55	4,6	0,095	0,00	0,36	0,0075	0,00
0	60	4,4	0,062	0,00	0,35	0,0049	0,00
5	60	4,4	0,066	0,00	0,35	0,0052	0,00
10	60	4,7	0,069	0,00	0,37	0,0054	0,00
15	60	4,7	0,073	0,00	0,37	0,0058	0,00
20	60	4,8	0,077	0,00	0,38	0,0061	0,00
25	60	4,9	0,082	0,00	0,39	0,0065	0,00
30	60	5,1	0,087	0,00	0,41	0,0069	0,00
35	60	5,3	0,093	0,00	0,41	0,0073	0,00
40	60	5,4	0,098	0,00	0,43	0,0078	0,00
45	60	5,6	0,105	0,00	0,44	0,0083	0,00
50	60	5,8	0,112	0,00	0,45	0,0089	0,00
55	60	5,9	0,120	0,00	0,47	0,0095	0,00
60	60	6,1	0,128	0,00	0,48	0,0101	0,00
65	60	6,3	0,136	0,00	0,49	0,0107	0,00
70	60	6,4	0,144	0,00	0,51	0,0114	0,00
75	60	6,6	0,152	0,00	0,52	0,0120	0,00
80	60	6,9	0,160	0,00	0,54	0,0126	0,00
85	60	7,0	0,167	0,00	0,55	0,0131	0,00
90	60	7,2	0,172	0,00	0,57	0,0136	0,00
95	60	7,5	0,177	0,00	0,59	0,0139	0,00
100	60	7,7	0,178	0,00	0,61	0,0140	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr., % 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr., % 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
105	60	7,7	0,179	0,00	0,61	0,0141	0,00
110	60	7,9	0,178	0,00	0,63	0,0140	0,00
115	60	8,1	0,176	0,00	0,64	0,0138	0,00
120	60	8,2	0,172	0,00	0,64	0,0136	0,00
125	60	8,3	0,172	0,00	0,65	0,0135	0,00
130	60	8,2	0,171	0,00	0,65	0,0135	0,00
135	60	8,2	0,173	0,00	0,64	0,0136	0,00
140	60	8,1	0,177	0,00	0,64	0,0140	0,00
145	60	8,0	0,182	0,00	0,63	0,0143	0,00
150	60	7,8	0,185	0,00	0,61	0,0146	0,00
155	60	7,7	0,191	0,00	0,61	0,0150	0,00
160	60	7,4	0,193	0,00	0,58	0,0152	0,00
165	60	7,3	0,193	0,00	0,58	0,0152	0,00
170	60	7,1	0,193	0,00	0,56	0,0152	0,00
175	60	7,0	0,190	0,00	0,55	0,0150	0,00
180	60	6,7	0,186	0,00	0,53	0,0147	0,00
185	60	6,5	0,181	0,00	0,52	0,0142	0,00
190	60	6,4	0,174	0,00	0,50	0,0137	0,00
195	60	6,2	0,167	0,00	0,49	0,0132	0,00
200	60	6,0	0,160	0,00	0,47	0,0126	0,00
205	60	5,9	0,153	0,00	0,46	0,0120	0,00
210	60	5,5	0,145	0,00	0,44	0,0115	0,00
215	60	5,4	0,138	0,00	0,42	0,0109	0,00
220	60	5,4	0,132	0,00	0,43	0,0104	0,00
225	60	5,3	0,125	0,00	0,41	0,0099	0,00
230	60	5,1	0,119	0,00	0,40	0,0094	0,00
235	60	5,1	0,113	0,00	0,40	0,0089	0,00
240	60	4,8	0,108	0,00	0,38	0,0085	0,00
245	60	4,7	0,103	0,00	0,37	0,0081	0,00
250	60	4,7	0,098	0,00	0,37	0,0077	0,00
0	65	4,4	0,064	0,00	0,35	0,0050	0,00
5	65	4,5	0,067	0,00	0,35	0,0053	0,00
10	65	4,7	0,071	0,00	0,37	0,0056	0,00
15	65	4,8	0,075	0,00	0,38	0,0059	0,00
20	65	5,0	0,079	0,00	0,39	0,0062	0,00
25	65	5,1	0,083	0,00	0,40	0,0066	0,00
30	65	5,2	0,089	0,00	0,41	0,0070	0,00
35	65	5,4	0,095	0,00	0,43	0,0075	0,00
40	65	5,4	0,101	0,00	0,42	0,0080	0,00
45	65	5,7	0,108	0,00	0,45	0,0085	0,00
50	65	5,9	0,116	0,00	0,46	0,0091	0,00
55	65	6,1	0,124	0,00	0,48	0,0098	0,00
60	65	6,3	0,132	0,00	0,50	0,0104	0,00
65	65	6,5	0,141	0,00	0,51	0,0111	0,00
70	65	6,6	0,151	0,00	0,52	0,0119	0,00
75	65	6,8	0,160	0,00	0,53	0,0126	0,00
80	65	7,0	0,169	0,00	0,55	0,0133	0,00
85	65	7,3	0,178	0,00	0,58	0,0140	0,00
90	65	7,5	0,185	0,00	0,59	0,0146	0,00
95	65	7,7	0,190	0,00	0,60	0,0150	0,00
100	65	7,9	0,194	0,00	0,62	0,0153	0,00
105	65	8,2	0,195	0,00	0,64	0,0153	0,00
110	65	8,3	0,194	0,00	0,66	0,0153	0,00
115	65	8,4	0,192	0,00	0,66	0,0152	0,00
120	65	8,5	0,190	0,00	0,67	0,0150	0,00
125	65	8,6	0,188	0,00	0,68	0,0148	0,00
130	65	8,6	0,188	0,00	0,68	0,0148	0,00
135	65	8,5	0,190	0,00	0,67	0,0150	0,00
140	65	8,5	0,194	0,00	0,67	0,0153	0,00
145	65	8,3	0,199	0,00	0,66	0,0157	0,00
150	65	8,3	0,205	0,00	0,65	0,0162	0,00
155	65	8,0	0,209	0,00	0,63	0,0165	0,00
160	65	7,8	0,211	0,00	0,61	0,0166	0,00
165	65	7,6	0,212	0,00	0,60	0,0167	0,00
170	65	7,3	0,211	0,00	0,57	0,0166	0,00
175	65	7,1	0,205	0,00	0,56	0,0162	0,00
180	65	6,9	0,200	0,00	0,54	0,0158	0,00
185	65	6,8	0,194	0,00	0,54	0,0153	0,00
190	65	6,4	0,186	0,00	0,50	0,0146	0,00
195	65	6,2	0,177	0,00	0,49	0,0140	0,00
200	65	6,1	0,169	0,00	0,48	0,0133	0,00
205	65	5,9	0,161	0,00	0,46	0,0127	0,00
210	65	5,7	0,152	0,00	0,45	0,0120	0,00
215	65	5,5	0,145	0,00	0,44	0,0114	0,00
220	65	5,6	0,137	0,00	0,44	0,0108	0,00
225	65	5,4	0,130	0,00	0,43	0,0103	0,00
230	65	5,1	0,124	0,00	0,41	0,0098	0,00
235	65	5,1	0,118	0,00	0,40	0,0093	0,00
240	65	4,9	0,112	0,00	0,39	0,0088	0,00
245	65	4,7	0,107	0,00	0,37	0,0084	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przepr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przepr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
250	65	4,6	0,102	0,00	0,37	0,0080	0,00
0	70	4,5	0,065	0,00	0,35	0,0052	0,00
5	70	4,6	0,069	0,00	0,36	0,0054	0,00
10	70	4,8	0,072	0,00	0,37	0,0057	0,00
15	70	4,9	0,076	0,00	0,38	0,0060	0,00
20	70	5,1	0,081	0,00	0,40	0,0063	0,00
25	70	5,0	0,085	0,00	0,40	0,0067	0,00
30	70	5,3	0,091	0,00	0,42	0,0072	0,00
35	70	5,6	0,097	0,00	0,44	0,0076	0,00
40	70	5,5	0,103	0,00	0,44	0,0081	0,00
45	70	5,7	0,111	0,00	0,45	0,0087	0,00
50	70	6,0	0,118	0,00	0,48	0,0093	0,00
55	70	6,2	0,127	0,00	0,49	0,0100	0,00
60	70	6,4	0,137	0,00	0,51	0,0108	0,00
65	70	6,6	0,147	0,00	0,52	0,0116	0,00
70	70	6,8	0,157	0,00	0,54	0,0124	0,00
75	70	7,0	0,168	0,00	0,55	0,0132	0,00
80	70	7,2	0,178	0,00	0,57	0,0140	0,00
85	70	7,5	0,189	0,00	0,59	0,0149	0,00
90	70	7,6	0,198	0,00	0,60	0,0156	0,00
95	70	8,0	0,206	0,00	0,63	0,0162	0,00
100	70	8,2	0,211	0,00	0,65	0,0166	0,00
105	70	8,4	0,214	0,00	0,66	0,0168	0,00
110	70	8,6	0,214	0,00	0,68	0,0168	0,00
115	70	8,8	0,212	0,00	0,69	0,0167	0,00
120	70	8,9	0,209	0,00	0,70	0,0165	0,00
125	70	9,0	0,207	0,00	0,71	0,0163	0,00
130	70	9,0	0,207	0,00	0,71	0,0163	0,00
135	70	8,9	0,210	0,00	0,70	0,0165	0,00
140	70	8,8	0,213	0,00	0,70	0,0168	0,00
145	70	8,6	0,220	0,00	0,67	0,0174	0,00
150	70	8,5	0,226	0,00	0,67	0,0178	0,00
155	70	8,2	0,231	0,00	0,65	0,0182	0,00
160	70	8,0	0,233	0,00	0,63	0,0183	0,00
165	70	7,7	0,232	0,00	0,61	0,0183	0,00
170	70	7,5	0,229	0,00	0,59	0,0180	0,00
175	70	7,2	0,223	0,00	0,56	0,0176	0,00
180	70	7,0	0,215	0,00	0,55	0,0170	0,00
185	70	7,0	0,207	0,00	0,56	0,0163	0,00
190	70	6,6	0,198	0,00	0,52	0,0156	0,00
195	70	6,4	0,188	0,00	0,51	0,0148	0,00
200	70	6,3	0,178	0,00	0,49	0,0140	0,00
205	70	6,1	0,169	0,00	0,48	0,0133	0,00
210	70	5,9	0,160	0,00	0,46	0,0126	0,00
215	70	5,7	0,151	0,00	0,45	0,0119	0,00
220	70	5,7	0,143	0,00	0,45	0,0113	0,00
225	70	5,5	0,135	0,00	0,44	0,0107	0,00
230	70	5,2	0,129	0,00	0,41	0,0102	0,00
235	70	5,2	0,122	0,00	0,41	0,0096	0,00
240	70	5,0	0,116	0,00	0,40	0,0092	0,00
245	70	4,7	0,111	0,00	0,37	0,0087	0,00
250	70	4,7	0,106	0,00	0,37	0,0083	0,00
0	75	4,5	0,067	0,00	0,35	0,0053	0,00
5	75	4,5	0,071	0,00	0,36	0,0056	0,00
10	75	4,8	0,074	0,00	0,38	0,0058	0,00
15	75	4,8	0,078	0,00	0,38	0,0062	0,00
20	75	5,1	0,083	0,00	0,40	0,0065	0,00
25	75	5,1	0,087	0,00	0,40	0,0069	0,00
30	75	5,3	0,093	0,00	0,42	0,0073	0,00
35	75	5,4	0,099	0,00	0,43	0,0078	0,00
40	75	5,7	0,105	0,00	0,45	0,0083	0,00
45	75	5,9	0,113	0,00	0,46	0,0089	0,00
50	75	6,1	0,122	0,00	0,48	0,0096	0,00
55	75	6,2	0,130	0,00	0,49	0,0103	0,00
60	75	6,4	0,141	0,00	0,50	0,0111	0,00
65	75	6,6	0,151	0,00	0,52	0,0119	0,00
70	75	6,8	0,163	0,00	0,54	0,0128	0,00
75	75	7,3	0,176	0,00	0,57	0,0138	0,00
80	75	7,3	0,188	0,00	0,57	0,0148	0,00
85	75	7,5	0,200	0,00	0,59	0,0158	0,00
90	75	7,9	0,212	0,00	0,62	0,0167	0,00
95	75	8,3	0,223	0,00	0,65	0,0175	0,00
100	75	8,4	0,229	0,00	0,67	0,0181	0,00
105	75	8,7	0,235	0,00	0,68	0,0185	0,00
110	75	8,9	0,236	0,00	0,70	0,0186	0,00
115	75	9,1	0,234	0,00	0,72	0,0185	0,00
120	75	9,2	0,231	0,00	0,73	0,0182	0,00
125	75	9,3	0,228	0,00	0,74	0,0180	0,00
130	75	9,3	0,229	0,00	0,73	0,0180	0,00
135	75	9,3	0,232	0,00	0,73	0,0183	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³
140	75	9,1	0,237	0,00	0,72	0,0187	0,00
145	75	8,9	0,244	0,00	0,70	0,0192	0,00
150	75	8,6	0,252	0,00	0,68	0,0199	0,00
155	75	8,5	0,257	0,00	0,67	0,0202	0,00
160	75	8,2	0,257	0,00	0,65	0,0203	0,00
165	75	7,9	0,255	0,00	0,62	0,0201	0,00
170	75	7,6	0,249	0,00	0,60	0,0196	0,00
175	75	7,5	0,242	0,00	0,59	0,0191	0,00
180	75	7,3	0,232	0,00	0,57	0,0183	0,00
185	75	6,7	0,221	0,00	0,53	0,0174	0,00
190	75	6,9	0,210	0,00	0,54	0,0166	0,00
195	75	6,7	0,199	0,00	0,52	0,0157	0,00
200	75	6,5	0,188	0,00	0,51	0,0148	0,00
205	75	6,3	0,177	0,00	0,49	0,0140	0,00
210	75	6,1	0,167	0,00	0,48	0,0132	0,00
215	75	5,9	0,158	0,00	0,46	0,0125	0,00
220	75	5,7	0,150	0,00	0,45	0,0118	0,00
225	75	5,4	0,142	0,00	0,42	0,0112	0,00
230	75	5,3	0,134	0,00	0,42	0,0106	0,00
235	75	5,1	0,127	0,00	0,40	0,0100	0,00
240	75	5,1	0,121	0,00	0,41	0,0095	0,00
245	75	4,8	0,115	0,00	0,38	0,0091	0,00
250	75	4,8	0,110	0,00	0,38	0,0087	0,00
0	80	4,6	0,069	0,00	0,36	0,0055	0,00
5	80	4,6	0,073	0,00	0,36	0,0057	0,00
10	80	4,9	0,076	0,00	0,38	0,0060	0,00
15	80	4,9	0,080	0,00	0,39	0,0063	0,00
20	80	5,2	0,085	0,00	0,41	0,0067	0,00
25	80	5,2	0,090	0,00	0,41	0,0071	0,00
30	80	5,4	0,095	0,00	0,43	0,0075	0,00
35	80	5,6	0,102	0,00	0,44	0,0080	0,00
40	80	5,8	0,108	0,00	0,46	0,0085	0,00
45	80	6,0	0,116	0,00	0,47	0,0091	0,00
50	80	6,0	0,125	0,00	0,47	0,0098	0,00
55	80	6,2	0,135	0,00	0,49	0,0106	0,00
60	80	6,6	0,145	0,00	0,52	0,0114	0,00
65	80	6,8	0,157	0,00	0,54	0,0123	0,00
70	80	6,9	0,170	0,00	0,54	0,0134	0,00
75	80	7,1	0,183	0,00	0,56	0,0144	0,00
80	80	7,6	0,198	0,00	0,59	0,0156	0,00
85	80	7,7	0,212	0,00	0,61	0,0167	0,00
90	80	8,2	0,227	0,00	0,64	0,0179	0,00
95	80	8,2	0,239	0,00	0,65	0,0188	0,00
100	80	8,8	0,250	0,00	0,69	0,0197	0,00
105	80	8,9	0,256	0,00	0,70	0,0202	0,00
110	80	9,2	0,260	0,00	0,72	0,0205	0,00
115	80	9,4	0,259	0,00	0,74	0,0204	0,00
120	80	9,6	0,257	0,00	0,75	0,0203	0,00
125	80	9,6	0,254	0,00	0,76	0,0200	0,00
130	80	9,7	0,253	0,00	0,76	0,0200	0,00
135	80	9,6	0,257	0,00	0,76	0,0202	0,00
140	80	9,5	0,265	0,00	0,75	0,0209	0,00
145	80	9,3	0,274	0,00	0,73	0,0216	0,00
150	80	8,8	0,281	0,00	0,69	0,0221	0,00
155	80	8,7	0,286	0,00	0,68	0,0225	0,00
160	80	8,2	0,285	0,00	0,64	0,0225	0,00
165	80	7,8	0,280	0,00	0,61	0,0221	0,00
170	80	7,7	0,272	0,00	0,60	0,0215	0,00
175	80	7,4	0,261	0,00	0,58	0,0206	0,00
180	80	7,2	0,250	0,00	0,57	0,0197	0,00
185	80	7,0	0,237	0,00	0,55	0,0187	0,00
190	80	6,9	0,224	0,00	0,54	0,0176	0,00
195	80	6,6	0,211	0,00	0,52	0,0166	0,00
200	80	6,3	0,198	0,00	0,50	0,0156	0,00
205	80	6,1	0,187	0,00	0,48	0,0147	0,00
210	80	6,2	0,176	0,00	0,49	0,0138	0,00
215	80	6,0	0,166	0,00	0,47	0,0130	0,00
220	80	5,6	0,157	0,00	0,44	0,0123	0,00
225	80	5,5	0,148	0,00	0,43	0,0116	0,00
230	80	5,3	0,140	0,00	0,42	0,0110	0,00
235	80	5,2	0,133	0,00	0,41	0,0105	0,00
240	80	5,0	0,126	0,00	0,39	0,0099	0,00
245	80	4,9	0,120	0,00	0,39	0,0095	0,00
250	80	4,9	0,114	0,00	0,39	0,0090	0,00
0	85	4,5	0,072	0,00	0,35	0,0056	0,00
5	85	4,7	0,075	0,00	0,37	0,0059	0,00
10	85	4,8	0,079	0,00	0,38	0,0062	0,00
15	85	5,0	0,083	0,00	0,39	0,0065	0,00
20	85	5,2	0,087	0,00	0,41	0,0069	0,00
25	85	5,3	0,092	0,00	0,42	0,0073	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
30	85	5,3	0,098	0,00	0,42	0,0077	0,00
35	85	5,6	0,104	0,00	0,44	0,0082	0,00
40	85	5,9	0,111	0,00	0,47	0,0087	0,00
45	85	5,9	0,119	0,00	0,47	0,0094	0,00
50	85	6,2	0,128	0,00	0,48	0,0101	0,00
55	85	6,3	0,138	0,00	0,50	0,0109	0,00
60	85	6,5	0,149	0,00	0,51	0,0118	0,00
65	85	6,5	0,161	0,00	0,51	0,0127	0,00
70	85	7,0	0,176	0,00	0,55	0,0138	0,00
75	85	7,3	0,191	0,00	0,58	0,0151	0,00
80	85	7,6	0,206	0,00	0,60	0,0163	0,00
85	85	7,8	0,222	0,00	0,61	0,0175	0,00
90	85	8,0	0,241	0,00	0,63	0,0190	0,00
95	85	8,4	0,257	0,00	0,66	0,0203	0,00
100	85	8,7	0,271	0,00	0,68	0,0214	0,00
105	85	9,1	0,282	0,00	0,72	0,0222	0,00
110	85	9,4	0,287	0,00	0,74	0,0226	0,00
115	85	9,6	0,288	0,00	0,76	0,0227	0,00
120	85	9,9	0,285	0,00	0,78	0,0224	0,00
125	85	10,0	0,282	0,00	0,79	0,0222	0,00
130	85	10,0	0,281	0,00	0,79	0,0222	0,00
135	85	9,9	0,287	0,00	0,78	0,0226	0,00
140	85	9,7	0,296	0,00	0,76	0,0233	0,00
145	85	9,4	0,307	0,00	0,74	0,0242	0,00
150	85	9,1	0,314	0,00	0,71	0,0248	0,00
155	85	8,7	0,317	0,00	0,68	0,0250	0,00
160	85	8,3	0,315	0,00	0,65	0,0248	0,00
165	85	8,1	0,308	0,00	0,64	0,0243	0,00
170	85	7,9	0,298	0,00	0,62	0,0235	0,00
175	85	7,4	0,283	0,00	0,58	0,0223	0,00
180	85	7,5	0,269	0,00	0,59	0,0212	0,00
185	85	7,0	0,253	0,00	0,55	0,0199	0,00
190	85	6,8	0,238	0,00	0,53	0,0187	0,00
195	85	6,5	0,223	0,00	0,52	0,0176	0,00
200	85	6,5	0,209	0,00	0,52	0,0165	0,00
205	85	6,3	0,197	0,00	0,50	0,0155	0,00
210	85	6,1	0,185	0,00	0,48	0,0146	0,00
215	85	5,9	0,174	0,00	0,46	0,0137	0,00
220	85	5,8	0,164	0,00	0,45	0,0129	0,00
225	85	5,4	0,155	0,00	0,43	0,0122	0,00
230	85	5,4	0,146	0,00	0,43	0,0115	0,00
235	85	5,3	0,139	0,00	0,42	0,0109	0,00
240	85	5,1	0,131	0,00	0,40	0,0103	0,00
245	85	5,0	0,125	0,00	0,39	0,0099	0,00
250	85	4,8	0,119	0,00	0,38	0,0094	0,00
0	90	4,6	0,074	0,00	0,36	0,0058	0,00
5	90	4,7	0,078	0,00	0,37	0,0061	0,00
10	90	4,9	0,081	0,00	0,38	0,0064	0,00
15	90	5,1	0,086	0,00	0,40	0,0068	0,00
20	90	5,0	0,090	0,00	0,40	0,0071	0,00
25	90	5,4	0,095	0,00	0,43	0,0075	0,00
30	90	5,4	0,101	0,00	0,43	0,0080	0,00
35	90	5,5	0,108	0,00	0,44	0,0085	0,00
40	90	5,8	0,115	0,00	0,46	0,0090	0,00
45	90	6,1	0,123	0,00	0,48	0,0097	0,00
50	90	6,2	0,132	0,00	0,49	0,0104	0,00
55	90	6,2	0,142	0,00	0,49	0,0112	0,00
60	90	6,6	0,153	0,00	0,52	0,0121	0,00
65	90	6,8	0,166	0,00	0,54	0,0131	0,00
70	90	7,0	0,182	0,00	0,55	0,0143	0,00
75	90	7,2	0,197	0,00	0,57	0,0156	0,00
80	90	7,5	0,214	0,00	0,59	0,0169	0,00
85	90	8,1	0,234	0,00	0,64	0,0185	0,00
90	90	8,0	0,254	0,00	0,63	0,0200	0,00
95	90	8,4	0,274	0,00	0,66	0,0216	0,00
100	90	8,7	0,293	0,00	0,69	0,0231	0,00
105	90	9,2	0,308	0,00	0,72	0,0243	0,00
110	90	9,5	0,317	0,00	0,75	0,0250	0,00
115	90	9,8	0,321	0,00	0,77	0,0253	0,00
120	90	10,1	0,316	0,00	0,80	0,0249	0,00
125	90	10,3	0,313	0,00	0,81	0,0246	0,00
130	90	10,3	0,312	0,00	0,81	0,0246	0,00
135	90	10,1	0,319	0,00	0,80	0,0251	0,00
140	90	9,7	0,332	0,00	0,77	0,0261	0,00
145	90	9,5	0,341	0,00	0,75	0,0269	0,00
150	90	9,2	0,351	0,00	0,72	0,0277	0,00
155	90	8,7	0,354	0,00	0,69	0,0279	0,00
160	90	8,3	0,349	0,00	0,65	0,0275	0,00
165	90	8,1	0,338	0,00	0,64	0,0267	0,00
170	90	7,7	0,323	0,00	0,60	0,0255	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³
175	90	7,3	0,306	0,00	0,57	0,0241	0,00
180	90	7,2	0,288	0,00	0,57	0,0227	0,00
185	90	7,1	0,270	0,00	0,56	0,0213	0,00
190	90	6,7	0,253	0,00	0,53	0,0200	0,00
195	90	6,5	0,237	0,00	0,51	0,0187	0,00
200	90	6,5	0,222	0,00	0,51	0,0175	0,00
205	90	6,5	0,207	0,00	0,51	0,0163	0,00
210	90	6,2	0,194	0,00	0,49	0,0153	0,00
215	90	5,8	0,183	0,00	0,46	0,0144	0,00
220	90	5,8	0,172	0,00	0,46	0,0136	0,00
225	90	5,7	0,162	0,00	0,45	0,0128	0,00
230	90	5,4	0,154	0,00	0,42	0,0121	0,00
235	90	5,5	0,145	0,00	0,43	0,0114	0,00
240	90	5,2	0,137	0,00	0,41	0,0108	0,00
245	90	5,1	0,131	0,00	0,40	0,0103	0,00
250	90	4,9	0,124	0,00	0,39	0,0098	0,00
0	95	4,6	0,077	0,00	0,36	0,0060	0,00
5	95	4,8	0,081	0,00	0,38	0,0064	0,00
10	95	5,0	0,084	0,00	0,39	0,0066	0,00
15	95	5,1	0,089	0,00	0,40	0,0070	0,00
20	95	5,1	0,094	0,00	0,40	0,0074	0,00
25	95	5,5	0,099	0,00	0,44	0,0078	0,00
30	95	5,5	0,105	0,00	0,44	0,0082	0,00
35	95	5,6	0,112	0,00	0,44	0,0088	0,00
40	95	6,0	0,118	0,00	0,47	0,0093	0,00
45	95	5,9	0,127	0,00	0,46	0,0100	0,00
50	95	6,1	0,136	0,00	0,48	0,0108	0,00
55	95	6,5	0,147	0,00	0,51	0,0116	0,00
60	95	6,5	0,159	0,00	0,51	0,0125	0,00
65	95	6,7	0,172	0,00	0,53	0,0136	0,00
70	95	6,9	0,187	0,00	0,55	0,0147	0,00
75	95	7,3	0,205	0,00	0,57	0,0161	0,00
80	95	7,4	0,224	0,00	0,59	0,0176	0,00
85	95	8,0	0,245	0,00	0,63	0,0193	0,00
90	95	8,0	0,268	0,00	0,63	0,0211	0,00
95	95	8,6	0,292	0,00	0,67	0,0230	0,00
100	95	8,8	0,314	0,00	0,69	0,0248	0,00
105	95	9,2	0,334	0,00	0,73	0,0263	0,00
110	95	9,6	0,348	0,00	0,75	0,0274	0,00
115	95	9,9	0,353	0,00	0,78	0,0278	0,00
120	95	10,2	0,350	0,00	0,81	0,0276	0,00
125	95	10,4	0,344	0,00	0,82	0,0271	0,00
130	95	10,5	0,343	0,00	0,82	0,0270	0,00
135	95	10,3	0,351	0,00	0,81	0,0277	0,00
140	95	9,7	0,368	0,00	0,77	0,0290	0,00
145	95	9,7	0,383	0,00	0,77	0,0302	0,00
150	95	9,1	0,393	0,00	0,72	0,0310	0,00
155	95	8,7	0,395	0,00	0,69	0,0311	0,00
160	95	8,3	0,386	0,00	0,65	0,0304	0,00
165	95	7,9	0,369	0,00	0,62	0,0291	0,00
170	95	7,7	0,351	0,00	0,60	0,0277	0,00
175	95	7,4	0,331	0,00	0,59	0,0261	0,00
180	95	7,1	0,310	0,00	0,56	0,0244	0,00
185	95	7,2	0,289	0,00	0,57	0,0228	0,00
190	95	7,0	0,269	0,00	0,55	0,0212	0,00
195	95	6,6	0,251	0,00	0,52	0,0198	0,00
200	95	6,5	0,235	0,00	0,52	0,0185	0,00
205	95	6,3	0,219	0,00	0,50	0,0173	0,00
210	95	6,2	0,205	0,00	0,49	0,0162	0,00
215	95	6,2	0,192	0,00	0,48	0,0151	0,00
220	95	5,7	0,181	0,00	0,45	0,0143	0,00
225	95	5,8	0,170	0,00	0,46	0,0134	0,00
230	95	5,5	0,161	0,00	0,43	0,0127	0,00
235	95	5,6	0,152	0,00	0,44	0,0119	0,00
240	95	5,1	0,144	0,00	0,40	0,0113	0,00
245	95	5,2	0,136	0,00	0,41	0,0107	0,00
250	95	5,0	0,130	0,00	0,39	0,0102	0,00
0	100	4,7	0,080	0,00	0,37	0,0063	0,00
5	100	4,8	0,084	0,00	0,38	0,0066	0,00
10	100	4,8	0,088	0,00	0,38	0,0069	0,00
15	100	5,2	0,092	0,00	0,41	0,0073	0,00
20	100	5,1	0,097	0,00	0,40	0,0077	0,00
25	100	5,4	0,103	0,00	0,43	0,0081	0,00
30	100	5,5	0,109	0,00	0,44	0,0086	0,00
35	100	5,7	0,116	0,00	0,45	0,0091	0,00
40	100	6,0	0,123	0,00	0,47	0,0097	0,00
45	100	6,0	0,132	0,00	0,47	0,0104	0,00
50	100	6,1	0,141	0,00	0,48	0,0111	0,00
55	100	6,5	0,152	0,00	0,51	0,0119	0,00
60	100	6,8	0,164	0,00	0,54	0,0129	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przechr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przechr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
65	100	6,8	0,178	0,00	0,54	0,0140	0,00
70	100	7,1	0,194	0,00	0,56	0,0153	0,00
75	100	7,1	0,212	0,00	0,56	0,0167	0,00
80	100	7,4	0,232	0,00	0,59	0,0183	0,00
85	100	8,0	0,256	0,00	0,63	0,0202	0,00
90	100	8,0	0,280	0,00	0,63	0,0221	0,00
95	100	8,5	0,308	0,00	0,67	0,0243	0,00
100	100	8,7	0,335	0,00	0,68	0,0264	0,00
105	100	8,8	0,359	0,00	0,70	0,0283	0,00
110	100	9,3	0,378	0,00	0,73	0,0298	0,00
115	100	9,8	0,387	0,00	0,77	0,0305	0,00
120	100	10,2	0,385	0,00	0,80	0,0303	0,00
125	100	10,5	0,375	0,00	0,83	0,0295	0,00
130	100	10,5	0,371	0,00	0,82	0,0292	0,00
135	100	10,2	0,382	0,00	0,80	0,0301	0,00
140	100	9,8	0,407	0,00	0,78	0,0320	0,00
145	100	9,4	0,426	0,00	0,74	0,0336	0,00
150	100	8,8	0,436	0,00	0,69	0,0343	0,00
155	100	8,4	0,435	0,00	0,66	0,0343	0,00
160	100	7,9	0,423	0,00	0,62	0,0333	0,00
165	100	7,7	0,404	0,00	0,61	0,0318	0,00
170	100	7,5	0,382	0,00	0,59	0,0301	0,00
175	100	7,3	0,358	0,00	0,57	0,0282	0,00
180	100	7,3	0,333	0,00	0,58	0,0263	0,00
185	100	7,0	0,309	0,00	0,55	0,0244	0,00
190	100	6,8	0,287	0,00	0,53	0,0226	0,00
195	100	6,9	0,267	0,00	0,54	0,0211	0,00
200	100	6,6	0,249	0,00	0,52	0,0196	0,00
205	100	6,3	0,233	0,00	0,50	0,0183	0,00
210	100	6,3	0,217	0,00	0,50	0,0171	0,00
215	100	6,0	0,203	0,00	0,48	0,0160	0,00
220	100	5,8	0,190	0,00	0,46	0,0150	0,00
225	100	5,6	0,180	0,00	0,44	0,0142	0,00
230	100	5,6	0,168	0,00	0,44	0,0133	0,00
235	100	5,6	0,159	0,00	0,44	0,0125	0,00
240	100	5,2	0,151	0,00	0,41	0,0119	0,00
245	100	5,1	0,143	0,00	0,40	0,0113	0,00
250	100	5,0	0,135	0,00	0,40	0,0107	0,00
0	105	4,7	0,082	0,00	0,37	0,0065	0,00
5	105	4,8	0,087	0,00	0,38	0,0068	0,00
10	105	4,9	0,091	0,00	0,39	0,0071	0,00
15	105	5,3	0,096	0,00	0,42	0,0075	0,00
20	105	5,2	0,101	0,00	0,41	0,0079	0,00
25	105	5,5	0,107	0,00	0,43	0,0084	0,00
30	105	5,4	0,113	0,00	0,43	0,0089	0,00
35	105	5,9	0,120	0,00	0,47	0,0094	0,00
40	105	5,9	0,128	0,00	0,46	0,0101	0,00
45	105	6,0	0,137	0,00	0,47	0,0108	0,00
50	105	6,4	0,147	0,00	0,50	0,0116	0,00
55	105	6,4	0,158	0,00	0,51	0,0125	0,00
60	105	6,6	0,171	0,00	0,52	0,0135	0,00
65	105	7,0	0,185	0,00	0,55	0,0145	0,00
70	105	7,0	0,201	0,00	0,55	0,0159	0,00
75	105	7,2	0,220	0,00	0,57	0,0174	0,00
80	105	7,2	0,242	0,00	0,57	0,0191	0,00
85	105	7,6	0,266	0,00	0,60	0,0210	0,00
90	105	8,0	0,293	0,00	0,63	0,0231	0,00
95	105	8,0	0,323	0,00	0,63	0,0255	0,00
100	105	8,3	0,353	0,00	0,66	0,0278	0,00
105	105	8,6	0,382	0,00	0,68	0,0301	0,00
110	105	9,1	0,405	0,00	0,72	0,0319	0,00
115	105	9,3	0,416	0,00	0,73	0,0327	0,00
120	105	9,8	0,410	0,00	0,77	0,0323	0,00
125	105	10,2	0,394	0,00	0,80	0,0310	0,00
130	105	10,2	0,386	0,00	0,80	0,0304	0,00
135	105	9,8	0,400	0,00	0,77	0,0316	0,00
140	105	9,3	0,433	0,00	0,73	0,0341	0,00
145	105	8,6	0,463	0,00	0,68	0,0364	0,00
150	105	8,3	0,480	0,00	0,65	0,0378	0,00
155	105	8,0	0,478	0,00	0,63	0,0377	0,00
160	105	7,4	0,463	0,00	0,58	0,0365	0,00
165	105	7,4	0,441	0,00	0,58	0,0348	0,00
170	105	7,2	0,415	0,00	0,57	0,0327	0,00
175	105	7,2	0,386	0,00	0,57	0,0304	0,00
180	105	7,2	0,358	0,00	0,57	0,0282	0,00
185	105	7,0	0,332	0,00	0,55	0,0261	0,00
190	105	7,0	0,307	0,00	0,55	0,0242	0,00
195	105	6,7	0,285	0,00	0,53	0,0225	0,00
200	105	6,4	0,265	0,00	0,50	0,0209	0,00
205	105	6,4	0,246	0,00	0,50	0,0194	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
210	105	6,2	0,229	0,00	0,49	0,0181	0,00
215	105	6,2	0,214	0,00	0,49	0,0169	0,00
220	105	5,8	0,202	0,00	0,46	0,0159	0,00
225	105	5,7	0,188	0,00	0,45	0,0148	0,00
230	105	5,7	0,178	0,00	0,45	0,0140	0,00
235	105	5,4	0,167	0,00	0,43	0,0132	0,00
240	105	5,3	0,158	0,00	0,42	0,0124	0,00
245	105	5,2	0,149	0,00	0,41	0,0118	0,00
250	105	4,9	0,142	0,00	0,39	0,0112	0,00
0	110	4,8	0,085	0,00	0,38	0,0067	0,00
5	110	4,7	0,089	0,00	0,37	0,0070	0,00
10	110	4,9	0,094	0,00	0,39	0,0074	0,00
15	110	5,1	0,100	0,00	0,41	0,0078	0,00
20	110	5,3	0,104	0,00	0,41	0,0082	0,00
25	110	5,5	0,111	0,00	0,43	0,0088	0,00
30	110	5,6	0,118	0,00	0,44	0,0093	0,00
35	110	5,7	0,125	0,00	0,45	0,0099	0,00
40	110	6,1	0,133	0,00	0,48	0,0105	0,00
45	110	6,0	0,143	0,00	0,47	0,0112	0,00
50	110	6,3	0,153	0,00	0,49	0,0120	0,00
55	110	6,6	0,164	0,00	0,52	0,0130	0,00
60	110	6,6	0,178	0,00	0,52	0,0140	0,00
65	110	6,9	0,193	0,00	0,54	0,0152	0,00
70	110	6,8	0,210	0,00	0,54	0,0166	0,00
75	110	7,1	0,230	0,00	0,56	0,0181	0,00
80	110	7,4	0,251	0,00	0,58	0,0198	0,00
85	110	7,4	0,279	0,00	0,59	0,0220	0,00
90	110	7,7	0,306	0,00	0,61	0,0241	0,00
95	110	7,7	0,338	0,00	0,60	0,0266	0,00
100	110	7,9	0,370	0,00	0,62	0,0292	0,00
105	110	8,0	0,399	0,00	0,63	0,0315	0,00
110	110	8,3	0,423	0,00	0,66	0,0333	0,00
115	110	8,8	0,433	0,00	0,69	0,0341	0,00
120	110	9,0	0,421	0,00	0,71	0,0332	0,00
125	110	9,4	0,392	0,00	0,74	0,0309	0,00
130	110	9,5	0,374	0,00	0,74	0,0295	0,00
135	110	9,1	0,393	0,00	0,72	0,0310	0,00
140	110	8,6	0,443	0,00	0,68	0,0349	0,00
145	110	8,2	0,489	0,00	0,65	0,0385	0,00
150	110	8,0	0,515	0,00	0,63	0,0406	0,00
155	110	7,5	0,519	0,00	0,59	0,0409	0,00
160	110	7,3	0,505	0,00	0,57	0,0398	0,00
165	110	7,2	0,481	0,00	0,57	0,0379	0,00
170	110	7,1	0,451	0,00	0,56	0,0355	0,00
175	110	6,7	0,418	0,00	0,53	0,0329	0,00
180	110	6,7	0,387	0,00	0,53	0,0305	0,00
185	110	6,7	0,357	0,00	0,53	0,0281	0,00
190	110	6,6	0,330	0,00	0,52	0,0260	0,00
195	110	6,6	0,304	0,00	0,52	0,0240	0,00
200	110	6,3	0,283	0,00	0,49	0,0223	0,00
205	110	6,4	0,261	0,00	0,50	0,0206	0,00
210	110	6,0	0,243	0,00	0,47	0,0192	0,00
215	110	6,1	0,226	0,00	0,48	0,0178	0,00
220	110	6,0	0,212	0,00	0,48	0,0167	0,00
225	110	5,8	0,198	0,00	0,45	0,0156	0,00
230	110	5,5	0,186	0,00	0,44	0,0147	0,00
235	110	5,5	0,175	0,00	0,43	0,0138	0,00
240	110	5,3	0,165	0,00	0,42	0,0130	0,00
245	110	5,1	0,156	0,00	0,40	0,0123	0,00
250	110	5,0	0,147	0,00	0,39	0,0116	0,00
0	115	4,8	0,088	0,00	0,38	0,0069	0,00
5	115	4,8	0,093	0,00	0,38	0,0073	0,00
10	115	4,9	0,097	0,00	0,39	0,0077	0,00
15	115	5,2	0,103	0,00	0,41	0,0081	0,00
20	115	5,2	0,109	0,00	0,41	0,0086	0,00
25	115	5,3	0,115	0,00	0,42	0,0091	0,00
30	115	5,6	0,122	0,00	0,44	0,0096	0,00
35	115	5,8	0,130	0,00	0,46	0,0102	0,00
40	115	5,8	0,139	0,00	0,46	0,0109	0,00
45	115	6,1	0,148	0,00	0,48	0,0117	0,00
50	115	6,4	0,159	0,00	0,50	0,0125	0,00
55	115	6,3	0,172	0,00	0,50	0,0135	0,00
60	115	6,3	0,186	0,00	0,50	0,0146	0,00
65	115	7,0	0,201	0,00	0,55	0,0158	0,00
70	115	7,0	0,219	0,00	0,55	0,0173	0,00
75	115	6,7	0,241	0,00	0,53	0,0190	0,00
80	115	7,0	0,263	0,00	0,55	0,0208	0,00
85	115	7,1	0,290	0,00	0,56	0,0228	0,00
90	115	7,3	0,320	0,00	0,58	0,0252	0,00
95	115	7,4	0,351	0,00	0,58	0,0277	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
100	115	7,5	0,384	0,00	0,59	0,0303	0,00
105	115	7,7	0,413	0,00	0,61	0,0325	0,00
110	115	7,8	0,432	0,00	0,61	0,0341	0,00
115	115	8,0	0,431	0,00	0,63	0,0340	0,00
120	115	8,2	0,407	0,00	0,65	0,0321	0,00
125	115	8,2	0,365	0,00	0,65	0,0288	0,00
130	115	8,3	0,336	0,00	0,66	0,0265	0,00
135	115	8,0	0,353	0,00	0,63	0,0278	0,00
140	115	7,7	0,415	0,00	0,60	0,0327	0,00
145	115	7,3	0,487	0,00	0,57	0,0384	0,00
150	115	7,2	0,539	0,00	0,57	0,0425	0,00
155	115	7,0	0,558	0,00	0,55	0,0440	0,00
160	115	7,0	0,549	0,00	0,55	0,0433	0,00
165	115	6,8	0,523	0,00	0,53	0,0412	0,00
170	115	6,7	0,489	0,00	0,53	0,0385	0,00
175	115	6,5	0,453	0,00	0,51	0,0357	0,00
180	115	6,7	0,417	0,00	0,53	0,0329	0,00
185	115	6,6	0,382	0,00	0,52	0,0301	0,00
190	115	6,3	0,352	0,00	0,50	0,0277	0,00
195	115	6,5	0,324	0,00	0,52	0,0255	0,00
200	115	6,4	0,299	0,00	0,51	0,0235	0,00
205	115	6,4	0,277	0,00	0,50	0,0218	0,00
210	115	6,3	0,257	0,00	0,50	0,0203	0,00
215	115	5,9	0,239	0,00	0,47	0,0189	0,00
220	115	5,9	0,222	0,00	0,46	0,0175	0,00
225	115	5,9	0,209	0,00	0,46	0,0164	0,00
230	115	5,6	0,194	0,00	0,44	0,0153	0,00
235	115	5,6	0,183	0,00	0,44	0,0145	0,00
240	115	5,1	0,172	0,00	0,41	0,0136	0,00
245	115	5,1	0,162	0,00	0,40	0,0128	0,00
250	115	5,0	0,153	0,00	0,40	0,0120	0,00
0	120	4,8	0,091	0,00	0,38	0,0071	0,00
5	120	4,9	0,095	0,00	0,38	0,0075	0,00
10	120	4,9	0,100	0,00	0,39	0,0079	0,00
15	120	5,2	0,106	0,00	0,41	0,0083	0,00
20	120	5,3	0,112	0,00	0,41	0,0088	0,00
25	120	5,4	0,119	0,00	0,42	0,0094	0,00
30	120	5,6	0,127	0,00	0,44	0,0100	0,00
35	120	5,6	0,135	0,00	0,44	0,0107	0,00
40	120	5,9	0,144	0,00	0,46	0,0113	0,00
45	120	6,2	0,154	0,00	0,49	0,0122	0,00
50	120	6,1	0,166	0,00	0,48	0,0131	0,00
55	120	6,5	0,179	0,00	0,51	0,0141	0,00
60	120	6,4	0,193	0,00	0,51	0,0152	0,00
65	120	6,5	0,210	0,00	0,51	0,0165	0,00
70	120	6,8	0,229	0,00	0,54	0,0180	0,00
75	120	6,9	0,250	0,00	0,54	0,0197	0,00
80	120	6,9	0,275	0,00	0,54	0,0216	0,00
85	120	7,1	0,302	0,00	0,56	0,0238	0,00
90	120	6,8	0,333	0,00	0,54	0,0263	0,00
95	120	6,8	0,367	0,00	0,54	0,0289	0,00
100	120	6,9	0,400	0,00	0,55	0,0315	0,00
105	120	7,0	0,426	0,00	0,55	0,0335	0,00
110	120	7,1	0,436	0,00	0,56	0,0343	0,00
115	120	7,2	0,418	0,00	0,57	0,0329	0,00
120	120	7,1	0,373	0,00	0,56	0,0294	0,00
125	120	7,1	0,327	0,00	0,56	0,0258	0,00
130	120	7,1	0,299	0,00	0,56	0,0236	0,00
135	120	6,9	0,309	0,00	0,55	0,0243	0,00
140	120	6,8	0,368	0,00	0,54	0,0290	0,00
145	120	6,6	0,468	0,00	0,52	0,0369	0,00
150	120	6,4	0,556	0,00	0,50	0,0438	0,00
155	120	6,4	0,594	0,00	0,51	0,0468	0,00
160	120	6,5	0,592	0,00	0,51	0,0466	0,00
165	120	6,8	0,565	0,00	0,54	0,0445	0,00
170	120	6,7	0,528	0,00	0,53	0,0416	0,00
175	120	6,5	0,486	0,00	0,52	0,0383	0,00
180	120	6,5	0,445	0,00	0,52	0,0351	0,00
185	120	6,5	0,409	0,00	0,51	0,0322	0,00
190	120	6,5	0,374	0,00	0,51	0,0295	0,00
195	120	6,4	0,344	0,00	0,51	0,0271	0,00
200	120	6,3	0,316	0,00	0,49	0,0249	0,00
205	120	6,2	0,293	0,00	0,49	0,0231	0,00
210	120	6,3	0,271	0,00	0,50	0,0213	0,00
215	120	6,1	0,251	0,00	0,48	0,0198	0,00
220	120	6,0	0,233	0,00	0,47	0,0184	0,00
225	120	5,7	0,217	0,00	0,45	0,0171	0,00
230	120	5,7	0,205	0,00	0,45	0,0161	0,00
235	120	5,4	0,191	0,00	0,43	0,0150	0,00
240	120	5,4	0,179	0,00	0,43	0,0141	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
245	120	5,3	0,168	0,00	0,42	0,0133	0,00
250	120	5,0	0,159	0,00	0,39	0,0125	0,00
0	125	4,9	0,093	0,00	0,38	0,0073	0,00
5	125	4,9	0,097	0,00	0,38	0,0077	0,00
10	125	5,0	0,103	0,00	0,39	0,0081	0,00
15	125	5,2	0,109	0,00	0,41	0,0086	0,00
20	125	5,4	0,116	0,00	0,43	0,0091	0,00
25	125	5,5	0,122	0,00	0,44	0,0097	0,00
30	125	5,7	0,130	0,00	0,45	0,0103	0,00
35	125	5,7	0,139	0,00	0,45	0,0109	0,00
40	125	6,0	0,149	0,00	0,47	0,0118	0,00
45	125	5,9	0,159	0,00	0,46	0,0126	0,00
50	125	6,3	0,172	0,00	0,50	0,0135	0,00
55	125	6,2	0,185	0,00	0,49	0,0146	0,00
60	125	6,3	0,201	0,00	0,49	0,0158	0,00
65	125	6,6	0,218	0,00	0,52	0,0171	0,00
70	125	6,7	0,238	0,00	0,52	0,0187	0,00
75	125	6,7	0,260	0,00	0,53	0,0205	0,00
80	125	6,8	0,285	0,00	0,54	0,0225	0,00
85	125	6,6	0,314	0,00	0,52	0,0248	0,00
90	125	6,7	0,346	0,00	0,53	0,0272	0,00
95	125	6,6	0,379	0,00	0,52	0,0299	0,00
100	125	6,6	0,411	0,00	0,52	0,0324	0,00
105	125	6,5	0,434	0,00	0,51	0,0342	0,00
110	125	6,6	0,435	0,00	0,52	0,0343	0,00
115	125	6,4	0,400	0,00	0,50	0,0315	0,00
120	125	6,1	0,338	0,00	0,48	0,0267	0,00
125	125	6,1	0,289	0,00	0,48	0,0228	0,00
130	125	6,0	0,255	0,00	0,47	0,0201	0,00
135	125	5,8	0,261	0,00	0,45	0,0206	0,00
140	125	5,6	0,316	0,00	0,44	0,0249	0,00
145	125	5,6	0,437	0,00	0,44	0,0345	0,00
150	125	5,9	0,565	0,00	0,46	0,0445	0,00
155	125	5,9	0,630	0,00	0,46	0,0496	0,00
160	125	6,2	0,635	0,00	0,49	0,0500	0,00
165	125	6,0	0,609	0,00	0,47	0,0480	0,00
170	125	6,4	0,566	0,00	0,50	0,0446	0,00
175	125	6,5	0,521	0,00	0,51	0,0410	0,00
180	125	6,3	0,476	0,00	0,50	0,0375	0,00
185	125	6,4	0,435	0,00	0,51	0,0343	0,00
190	125	6,4	0,397	0,00	0,50	0,0313	0,00
195	125	6,3	0,364	0,00	0,49	0,0287	0,00
200	125	6,4	0,334	0,00	0,50	0,0263	0,00
205	125	6,3	0,308	0,00	0,50	0,0243	0,00
210	125	6,3	0,284	0,00	0,49	0,0224	0,00
215	125	6,1	0,262	0,00	0,48	0,0207	0,00
220	125	5,9	0,244	0,00	0,47	0,0192	0,00
225	125	5,8	0,227	0,00	0,45	0,0179	0,00
230	125	5,7	0,211	0,00	0,45	0,0166	0,00
235	125	5,5	0,197	0,00	0,43	0,0155	0,00
240	125	5,6	0,185	0,00	0,44	0,0146	0,00
245	125	5,2	0,174	0,00	0,41	0,0137	0,00
250	125	5,2	0,164	0,00	0,41	0,0129	0,00
0	130	4,9	0,094	0,00	0,39	0,0074	0,00
5	130	4,9	0,099	0,00	0,39	0,0078	0,00
10	130	5,1	0,105	0,00	0,40	0,0083	0,00
15	130	5,0	0,111	0,00	0,39	0,0087	0,00
20	130	5,2	0,118	0,00	0,41	0,0093	0,00
25	130	5,2	0,125	0,00	0,41	0,0099	0,00
30	130	5,5	0,134	0,00	0,43	0,0105	0,00
35	130	5,7	0,142	0,00	0,45	0,0112	0,00
40	130	5,8	0,152	0,00	0,45	0,0120	0,00
45	130	6,0	0,164	0,00	0,48	0,0129	0,00
50	130	6,0	0,176	0,00	0,47	0,0139	0,00
55	130	6,3	0,191	0,00	0,49	0,0150	0,00
60	130	6,3	0,207	0,00	0,50	0,0163	0,00
65	130	6,4	0,224	0,00	0,50	0,0177	0,00
70	130	6,7	0,245	0,00	0,53	0,0193	0,00
75	130	6,6	0,268	0,00	0,52	0,0211	0,00
80	130	6,7	0,294	0,00	0,53	0,0232	0,00
85	130	6,4	0,324	0,00	0,51	0,0255	0,00
90	130	6,6	0,356	0,00	0,52	0,0280	0,00
95	130	6,2	0,389	0,00	0,49	0,0307	0,00
100	130	6,3	0,419	0,00	0,50	0,0330	0,00
105	130	6,2	0,439	0,00	0,48	0,0346	0,00
110	130	5,9	0,431	0,00	0,47	0,0340	0,00
115	130	5,5	0,379	0,00	0,44	0,0299	0,00
120	130	5,1	0,299	0,00	0,40	0,0235	0,00
125	130	4,9	0,240	0,00	0,38	0,0189	0,00
130	130	4,6	0,207	0,00	0,37	0,0163	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
135	130	4,5	0,207	0,00	0,36	0,0163	0,00
140	130	4,6	0,257	0,00	0,36	0,0203	0,00
145	130	4,7	0,396	0,00	0,37	0,0312	0,00
150	130	5,2	0,563	0,00	0,41	0,0444	0,00
155	130	5,4	0,652	0,00	0,43	0,0514	0,00
160	130	5,9	0,668	0,00	0,46	0,0526	0,00
165	130	6,0	0,644	0,00	0,47	0,0508	0,00
170	130	6,0	0,601	0,00	0,47	0,0474	0,00
175	130	6,5	0,552	0,00	0,51	0,0435	0,00
180	130	6,3	0,504	0,00	0,49	0,0397	0,00
185	130	6,5	0,459	0,00	0,51	0,0361	0,00
190	130	6,4	0,419	0,00	0,50	0,0330	0,00
195	130	6,3	0,381	0,00	0,50	0,0300	0,00
200	130	6,5	0,349	0,00	0,51	0,0275	0,00
205	130	5,9	0,319	0,00	0,47	0,0252	0,00
210	130	6,1	0,295	0,00	0,48	0,0232	0,00
215	130	6,0	0,272	0,00	0,47	0,0214	0,00
220	130	5,8	0,252	0,00	0,46	0,0199	0,00
225	130	5,8	0,234	0,00	0,46	0,0184	0,00
230	130	5,5	0,217	0,00	0,44	0,0171	0,00
235	130	5,5	0,204	0,00	0,43	0,0161	0,00
240	130	5,3	0,190	0,00	0,42	0,0150	0,00
245	130	5,0	0,178	0,00	0,40	0,0140	0,00
250	130	5,0	0,168	0,00	0,40	0,0132	0,00
0	135	4,7	0,095	0,00	0,37	0,0075	0,00
5	135	4,9	0,101	0,00	0,39	0,0079	0,00
10	135	4,9	0,106	0,00	0,39	0,0084	0,00
15	135	5,1	0,113	0,00	0,40	0,0089	0,00
20	135	5,2	0,120	0,00	0,41	0,0094	0,00
25	135	5,5	0,127	0,00	0,43	0,0100	0,00
30	135	5,5	0,136	0,00	0,43	0,0107	0,00
35	135	5,8	0,145	0,00	0,45	0,0114	0,00
40	135	6,0	0,156	0,00	0,48	0,0123	0,00
45	135	6,0	0,167	0,00	0,47	0,0132	0,00
50	135	6,0	0,180	0,00	0,47	0,0142	0,00
55	135	6,1	0,194	0,00	0,48	0,0153	0,00
60	135	6,2	0,211	0,00	0,49	0,0166	0,00
65	135	6,5	0,229	0,00	0,51	0,0181	0,00
70	135	6,5	0,251	0,00	0,51	0,0197	0,00
75	135	6,5	0,274	0,00	0,51	0,0216	0,00
80	135	6,5	0,301	0,00	0,51	0,0237	0,00
85	135	6,5	0,330	0,00	0,51	0,0260	0,00
90	135	6,2	0,362	0,00	0,49	0,0285	0,00
95	135	6,2	0,394	0,00	0,49	0,0311	0,00
100	135	6,1	0,424	0,00	0,48	0,0334	0,00
105	135	5,8	0,439	0,00	0,46	0,0346	0,00
110	135	5,4	0,428	0,00	0,42	0,0337	0,00
115	135	4,8	0,366	0,00	0,37	0,0288	0,00
120	135	4,2	0,268	0,00	0,33	0,0212	0,00
125	135	3,8	0,198	0,00	0,30	0,0156	0,00
130	135	3,5	0,158	0,00	0,27	0,0124	0,00
135	135	3,4	0,154	0,00	0,26	0,0121	0,00
140	135	3,5	0,211	0,00	0,28	0,0166	0,00
145	135	3,9	0,363	0,00	0,31	0,0286	0,00
150	135	4,3	0,554	0,00	0,34	0,0437	0,00
155	135	5,1	0,664	0,00	0,40	0,0523	0,00
160	135	5,6	0,692	0,00	0,44	0,0545	0,00
165	135	5,8	0,671	0,00	0,46	0,0528	0,00
170	135	5,9	0,625	0,00	0,47	0,0493	0,00
175	135	5,9	0,574	0,00	0,46	0,0452	0,00
180	135	6,2	0,524	0,00	0,49	0,0413	0,00
185	135	6,1	0,477	0,00	0,48	0,0376	0,00
190	135	6,5	0,434	0,00	0,51	0,0342	0,00
195	135	6,4	0,395	0,00	0,50	0,0311	0,00
200	135	6,5	0,362	0,00	0,51	0,0285	0,00
205	135	6,0	0,330	0,00	0,47	0,0260	0,00
210	135	6,1	0,305	0,00	0,48	0,0240	0,00
215	135	6,1	0,280	0,00	0,48	0,0221	0,00
220	135	6,0	0,259	0,00	0,47	0,0204	0,00
225	135	5,8	0,240	0,00	0,46	0,0189	0,00
230	135	5,8	0,224	0,00	0,46	0,0176	0,00
235	135	5,5	0,208	0,00	0,44	0,0164	0,00
240	135	5,3	0,194	0,00	0,42	0,0153	0,00
245	135	5,3	0,182	0,00	0,42	0,0143	0,00
250	135	5,2	0,171	0,00	0,41	0,0135	0,00
0	140	4,7	0,096	0,00	0,37	0,0076	0,00
5	140	4,9	0,101	0,00	0,39	0,0080	0,00
10	140	4,9	0,107	0,00	0,39	0,0084	0,00
15	140	5,1	0,114	0,00	0,41	0,0089	0,00
20	140	5,4	0,121	0,00	0,42	0,0095	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
25	140	5,6	0,129	0,00	0,44	0,0101	0,00
30	140	5,7	0,137	0,00	0,45	0,0108	0,00
35	140	5,5	0,146	0,00	0,44	0,0115	0,00
40	140	5,8	0,157	0,00	0,46	0,0124	0,00
45	140	6,1	0,169	0,00	0,48	0,0133	0,00
50	140	6,2	0,182	0,00	0,49	0,0143	0,00
55	140	6,1	0,196	0,00	0,48	0,0155	0,00
60	140	6,2	0,213	0,00	0,49	0,0168	0,00
65	140	6,3	0,232	0,00	0,50	0,0183	0,00
70	140	6,1	0,252	0,00	0,48	0,0199	0,00
75	140	6,3	0,277	0,00	0,49	0,0218	0,00
80	140	6,1	0,303	0,00	0,48	0,0239	0,00
85	140	6,4	0,333	0,00	0,50	0,0263	0,00
90	140	6,2	0,365	0,00	0,49	0,0287	0,00
95	140	6,1	0,397	0,00	0,48	0,0313	0,00
100	140	5,9	0,425	0,00	0,46	0,0335	0,00
105	140	5,6	0,441	0,00	0,44	0,0347	0,00
110	140	4,9	0,427	0,00	0,39	0,0336	0,00
115	140	4,0	0,366	0,00	0,32	0,0289	0,00
120	140	3,3	0,265	0,00	0,26	0,0209	0,00
125	140	2,6	0,176	0,00	0,21	0,0139	0,00
130	140	2,2	0,128	0,00	0,17	0,0101	0,00
135	140	2,1	0,128	0,00	0,16	0,0101	0,00
140	140	2,3	0,191	0,00	0,18	0,0150	0,00
145	140	2,8	0,344	0,00	0,22	0,0271	0,00
150	140	3,6	0,542	0,00	0,29	0,0427	0,00
155	140	4,5	0,667	0,00	0,35	0,0526	0,00
160	140	5,4	0,704	0,00	0,43	0,0555	0,00
165	140	5,8	0,686	0,00	0,45	0,0541	0,00
170	140	5,9	0,643	0,00	0,46	0,0506	0,00
175	140	6,1	0,592	0,00	0,48	0,0466	0,00
180	140	6,1	0,538	0,00	0,48	0,0424	0,00
185	140	6,2	0,490	0,00	0,49	0,0386	0,00
190	140	6,1	0,444	0,00	0,48	0,0350	0,00
195	140	6,4	0,406	0,00	0,51	0,0320	0,00
200	140	6,1	0,369	0,00	0,48	0,0290	0,00
205	140	6,0	0,337	0,00	0,47	0,0266	0,00
210	140	6,4	0,311	0,00	0,50	0,0245	0,00
215	140	6,2	0,286	0,00	0,49	0,0225	0,00
220	140	5,9	0,263	0,00	0,47	0,0207	0,00
225	140	5,9	0,244	0,00	0,46	0,0192	0,00
230	140	5,8	0,227	0,00	0,46	0,0179	0,00
235	140	5,6	0,211	0,00	0,44	0,0166	0,00
240	140	5,6	0,198	0,00	0,44	0,0156	0,00
245	140	5,4	0,185	0,00	0,43	0,0146	0,00
250	140	5,2	0,173	0,00	0,41	0,0136	0,00
0	145	4,7	0,096	0,00	0,37	0,0076	0,00
5	145	4,9	0,101	0,00	0,39	0,0080	0,00
10	145	5,1	0,107	0,00	0,40	0,0085	0,00
15	145	5,0	0,113	0,00	0,40	0,0089	0,00
20	145	5,3	0,121	0,00	0,41	0,0095	0,00
25	145	5,3	0,128	0,00	0,42	0,0101	0,00
30	145	5,5	0,137	0,00	0,44	0,0108	0,00
35	145	5,8	0,147	0,00	0,46	0,0116	0,00
40	145	5,8	0,157	0,00	0,46	0,0124	0,00
45	145	5,9	0,168	0,00	0,46	0,0133	0,00
50	145	6,2	0,182	0,00	0,49	0,0143	0,00
55	145	6,4	0,197	0,00	0,50	0,0155	0,00
60	145	6,0	0,212	0,00	0,47	0,0167	0,00
65	145	6,3	0,232	0,00	0,50	0,0183	0,00
70	145	6,1	0,252	0,00	0,48	0,0199	0,00
75	145	6,5	0,277	0,00	0,51	0,0218	0,00
80	145	6,3	0,303	0,00	0,50	0,0239	0,00
85	145	6,2	0,332	0,00	0,49	0,0262	0,00
90	145	6,2	0,364	0,00	0,49	0,0287	0,00
95	145	6,0	0,396	0,00	0,47	0,0312	0,00
100	145	5,8	0,425	0,00	0,45	0,0335	0,00
105	145	5,4	0,443	0,00	0,43	0,0349	0,00
110	145	4,5	0,436	0,00	0,36	0,0343	0,00
115	145	3,5	0,378	0,00	0,28	0,0298	0,00
120	145	2,4	0,279	0,00	0,19	0,0220	0,00
125	145	1,7	0,190	0,00	0,14	0,0149	0,00
130	145	1,5	0,148	0,00	0,12	0,0116	0,00
135	145	1,6	0,146	0,00	0,13	0,0115	0,00
140	145	2,0	0,199	0,00	0,15	0,0156	0,00
145	145	2,7	0,334	0,00	0,21	0,0263	0,00
150	145	3,6	0,530	0,00	0,29	0,0418	0,00
155	145	4,4	0,662	0,00	0,35	0,0522	0,00
160	145	5,4	0,706	0,00	0,42	0,0556	0,00
165	145	5,8	0,692	0,00	0,46	0,0545	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
170	145	5,9	0,649	0,00	0,46	0,0512	0,00
175	145	6,1	0,598	0,00	0,48	0,0472	0,00
180	145	6,1	0,545	0,00	0,48	0,0429	0,00
185	145	6,3	0,497	0,00	0,50	0,0391	0,00
190	145	6,3	0,450	0,00	0,49	0,0354	0,00
195	145	6,4	0,410	0,00	0,51	0,0323	0,00
200	145	6,4	0,374	0,00	0,50	0,0294	0,00
205	145	6,0	0,340	0,00	0,48	0,0268	0,00
210	145	6,1	0,312	0,00	0,48	0,0246	0,00
215	145	6,1	0,288	0,00	0,48	0,0227	0,00
220	145	6,2	0,266	0,00	0,48	0,0210	0,00
225	145	5,9	0,246	0,00	0,46	0,0194	0,00
230	145	5,8	0,229	0,00	0,46	0,0180	0,00
235	145	5,6	0,213	0,00	0,44	0,0167	0,00
240	145	5,5	0,199	0,00	0,44	0,0156	0,00
245	145	5,3	0,186	0,00	0,42	0,0146	0,00
250	145	5,1	0,174	0,00	0,40	0,0137	0,00
0	150	4,7	0,095	0,00	0,37	0,0075	0,00
5	150	4,8	0,101	0,00	0,38	0,0079	0,00
10	150	5,0	0,106	0,00	0,40	0,0084	0,00
15	150	5,2	0,113	0,00	0,41	0,0089	0,00
20	150	5,3	0,120	0,00	0,41	0,0094	0,00
25	150	5,3	0,127	0,00	0,42	0,0100	0,00
30	150	5,5	0,136	0,00	0,43	0,0107	0,00
35	150	5,8	0,146	0,00	0,45	0,0115	0,00
40	150	5,7	0,155	0,00	0,45	0,0122	0,00
45	150	6,0	0,167	0,00	0,47	0,0132	0,00
50	150	6,0	0,180	0,00	0,47	0,0142	0,00
55	150	6,1	0,194	0,00	0,48	0,0153	0,00
60	150	6,2	0,211	0,00	0,48	0,0166	0,00
65	150	6,3	0,229	0,00	0,50	0,0181	0,00
70	150	6,4	0,250	0,00	0,50	0,0197	0,00
75	150	6,0	0,272	0,00	0,47	0,0215	0,00
80	150	6,1	0,299	0,00	0,48	0,0236	0,00
85	150	6,0	0,328	0,00	0,47	0,0258	0,00
90	150	6,0	0,360	0,00	0,48	0,0284	0,00
95	150	6,0	0,394	0,00	0,47	0,0310	0,00
100	150	5,8	0,425	0,00	0,46	0,0335	0,00
105	150	5,6	0,446	0,00	0,44	0,0351	0,00
110	150	4,8	0,444	0,00	0,38	0,0350	0,00
115	150	4,0	0,399	0,00	0,32	0,0314	0,00
120	150	3,3	0,306	0,00	0,26	0,0241	0,00
125	150	2,9	0,218	0,00	0,23	0,0172	0,00
130	150	2,6	0,177	0,00	0,20	0,0140	0,00
135	150	2,7	0,178	0,00	0,21	0,0140	0,00
140	150	3,0	0,224	0,00	0,24	0,0177	0,00
145	150	3,6	0,338	0,00	0,29	0,0266	0,00
150	150	4,2	0,521	0,00	0,33	0,0411	0,00
155	150	5,0	0,656	0,00	0,39	0,0517	0,00
160	150	5,5	0,701	0,00	0,43	0,0552	0,00
165	150	5,9	0,688	0,00	0,46	0,0542	0,00
170	150	6,1	0,648	0,00	0,48	0,0510	0,00
175	150	6,3	0,597	0,00	0,49	0,0470	0,00
180	150	6,3	0,544	0,00	0,49	0,0428	0,00
185	150	6,2	0,493	0,00	0,49	0,0389	0,00
190	150	6,3	0,448	0,00	0,50	0,0353	0,00
195	150	6,2	0,407	0,00	0,49	0,0321	0,00
200	150	6,4	0,372	0,00	0,50	0,0293	0,00
205	150	6,5	0,341	0,00	0,51	0,0269	0,00
210	150	6,1	0,312	0,00	0,48	0,0246	0,00
215	150	6,1	0,287	0,00	0,48	0,0226	0,00
220	150	6,0	0,265	0,00	0,47	0,0209	0,00
225	150	5,7	0,245	0,00	0,45	0,0193	0,00
230	150	5,8	0,228	0,00	0,46	0,0180	0,00
235	150	5,6	0,212	0,00	0,44	0,0167	0,00
240	150	5,3	0,198	0,00	0,42	0,0156	0,00
245	150	5,3	0,185	0,00	0,42	0,0146	0,00
250	150	5,3	0,174	0,00	0,42	0,0137	0,00
0	155	4,6	0,094	0,00	0,36	0,0074	0,00
5	155	4,8	0,099	0,00	0,38	0,0078	0,00
10	155	5,0	0,105	0,00	0,39	0,0083	0,00
15	155	5,0	0,111	0,00	0,40	0,0088	0,00
20	155	5,2	0,118	0,00	0,41	0,0093	0,00
25	155	5,6	0,126	0,00	0,44	0,0099	0,00
30	155	5,5	0,133	0,00	0,43	0,0105	0,00
35	155	5,7	0,142	0,00	0,45	0,0112	0,00
40	155	5,8	0,153	0,00	0,46	0,0120	0,00
45	155	5,8	0,164	0,00	0,46	0,0129	0,00
50	155	6,0	0,176	0,00	0,47	0,0139	0,00
55	155	6,0	0,190	0,00	0,48	0,0150	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódor		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
60	155	6,4	0,207	0,00	0,50	0,0163	0,00
65	155	6,2	0,224	0,00	0,49	0,0177	0,00
70	155	6,5	0,244	0,00	0,51	0,0192	0,00
75	155	6,4	0,267	0,00	0,50	0,0210	0,00
80	155	6,0	0,292	0,00	0,48	0,0230	0,00
85	155	6,1	0,321	0,00	0,48	0,0253	0,00
90	155	6,1	0,354	0,00	0,48	0,0279	0,00
95	155	6,0	0,387	0,00	0,47	0,0305	0,00
100	155	6,0	0,423	0,00	0,47	0,0333	0,00
105	155	5,8	0,448	0,00	0,46	0,0353	0,00
110	155	5,3	0,455	0,00	0,42	0,0358	0,00
115	155	4,7	0,424	0,00	0,37	0,0334	0,00
120	155	4,3	0,347	0,00	0,34	0,0273	0,00
125	155	4,0	0,271	0,00	0,31	0,0214	0,00
130	155	3,9	0,249	0,00	0,31	0,0196	0,00
135	155	4,0	0,256	0,00	0,31	0,0202	0,00
140	155	4,2	0,285	0,00	0,33	0,0224	0,00
145	155	4,5	0,364	0,00	0,36	0,0287	0,00
150	155	5,0	0,521	0,00	0,39	0,0411	0,00
155	155	5,5	0,647	0,00	0,43	0,0510	0,00
160	155	5,8	0,689	0,00	0,46	0,0543	0,00
165	155	6,2	0,676	0,00	0,48	0,0533	0,00
170	155	6,2	0,635	0,00	0,49	0,0500	0,00
175	155	6,2	0,582	0,00	0,49	0,0459	0,00
180	155	6,5	0,535	0,00	0,52	0,0421	0,00
185	155	6,4	0,484	0,00	0,50	0,0382	0,00
190	155	6,5	0,440	0,00	0,51	0,0347	0,00
195	155	6,8	0,402	0,00	0,54	0,0317	0,00
200	155	6,3	0,366	0,00	0,50	0,0288	0,00
205	155	6,4	0,336	0,00	0,51	0,0265	0,00
210	155	6,4	0,308	0,00	0,50	0,0243	0,00
215	155	6,0	0,283	0,00	0,48	0,0223	0,00
220	155	6,1	0,262	0,00	0,48	0,0207	0,00
225	155	5,8	0,242	0,00	0,46	0,0191	0,00
230	155	5,6	0,225	0,00	0,44	0,0177	0,00
235	155	5,8	0,210	0,00	0,45	0,0166	0,00
240	155	5,6	0,196	0,00	0,44	0,0155	0,00
245	155	5,3	0,184	0,00	0,42	0,0145	0,00
250	155	5,3	0,173	0,00	0,41	0,0136	0,00
0	160	4,6	0,092	0,00	0,36	0,0073	0,00
5	160	4,8	0,098	0,00	0,38	0,0077	0,00
10	160	5,0	0,103	0,00	0,39	0,0081	0,00
15	160	5,1	0,109	0,00	0,40	0,0086	0,00
20	160	5,3	0,116	0,00	0,42	0,0091	0,00
25	160	5,4	0,123	0,00	0,43	0,0097	0,00
30	160	5,5	0,130	0,00	0,43	0,0103	0,00
35	160	5,7	0,140	0,00	0,45	0,0110	0,00
40	160	5,6	0,149	0,00	0,44	0,0117	0,00
45	160	5,9	0,160	0,00	0,47	0,0126	0,00
50	160	6,1	0,172	0,00	0,48	0,0135	0,00
55	160	6,2	0,185	0,00	0,49	0,0146	0,00
60	160	6,3	0,200	0,00	0,50	0,0158	0,00
65	160	6,2	0,217	0,00	0,49	0,0171	0,00
70	160	6,4	0,237	0,00	0,51	0,0187	0,00
75	160	6,3	0,259	0,00	0,50	0,0204	0,00
80	160	6,6	0,283	0,00	0,52	0,0223	0,00
85	160	6,6	0,312	0,00	0,52	0,0246	0,00
90	160	6,6	0,344	0,00	0,52	0,0271	0,00
95	160	6,4	0,380	0,00	0,50	0,0299	0,00
100	160	6,2	0,416	0,00	0,49	0,0328	0,00
105	160	6,2	0,446	0,00	0,49	0,0351	0,00
110	160	5,8	0,463	0,00	0,46	0,0365	0,00
115	160	5,4	0,451	0,00	0,43	0,0355	0,00
120	160	5,2	0,394	0,00	0,41	0,0311	0,00
125	160	5,0	0,340	0,00	0,39	0,0268	0,00
130	160	5,0	0,319	0,00	0,40	0,0252	0,00
135	160	5,1	0,324	0,00	0,40	0,0255	0,00
140	160	5,3	0,353	0,00	0,42	0,0278	0,00
145	160	5,5	0,416	0,00	0,44	0,0328	0,00
150	160	5,7	0,540	0,00	0,45	0,0425	0,00
155	160	6,0	0,640	0,00	0,47	0,0504	0,00
160	160	6,4	0,670	0,00	0,50	0,0528	0,00
165	160	6,4	0,654	0,00	0,51	0,0515	0,00
170	160	6,6	0,612	0,00	0,52	0,0483	0,00
175	160	6,8	0,564	0,00	0,54	0,0445	0,00
180	160	6,7	0,515	0,00	0,52	0,0406	0,00
185	160	7,0	0,469	0,00	0,55	0,0369	0,00
190	160	6,9	0,428	0,00	0,54	0,0337	0,00
195	160	6,8	0,390	0,00	0,53	0,0307	0,00
200	160	6,7	0,356	0,00	0,53	0,0280	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
205	160	6,4	0,327	0,00	0,50	0,0257	0,00
210	160	6,3	0,300	0,00	0,50	0,0236	0,00
215	160	6,4	0,278	0,00	0,50	0,0219	0,00
220	160	6,1	0,256	0,00	0,48	0,0202	0,00
225	160	6,0	0,239	0,00	0,48	0,0188	0,00
230	160	5,8	0,221	0,00	0,45	0,0174	0,00
235	160	5,5	0,206	0,00	0,43	0,0162	0,00
240	160	5,5	0,193	0,00	0,43	0,0152	0,00
245	160	5,4	0,181	0,00	0,42	0,0142	0,00
250	160	5,1	0,169	0,00	0,40	0,0134	0,00
0	165	4,6	0,090	0,00	0,36	0,0071	0,00
5	165	4,8	0,096	0,00	0,38	0,0075	0,00
10	165	4,9	0,100	0,00	0,38	0,0079	0,00
15	165	5,1	0,106	0,00	0,40	0,0084	0,00
20	165	5,2	0,112	0,00	0,41	0,0089	0,00
25	165	5,2	0,119	0,00	0,41	0,0094	0,00
30	165	5,4	0,127	0,00	0,43	0,0100	0,00
35	165	5,4	0,135	0,00	0,43	0,0106	0,00
40	165	5,9	0,144	0,00	0,47	0,0113	0,00
45	165	6,0	0,155	0,00	0,47	0,0122	0,00
50	165	6,1	0,166	0,00	0,48	0,0131	0,00
55	165	6,3	0,179	0,00	0,50	0,0141	0,00
60	165	6,2	0,193	0,00	0,49	0,0152	0,00
65	165	6,1	0,210	0,00	0,48	0,0165	0,00
70	165	6,3	0,229	0,00	0,50	0,0180	0,00
75	165	6,4	0,250	0,00	0,50	0,0197	0,00
80	165	6,5	0,274	0,00	0,51	0,0216	0,00
85	165	6,4	0,302	0,00	0,51	0,0238	0,00
90	165	6,4	0,334	0,00	0,50	0,0263	0,00
95	165	6,4	0,370	0,00	0,50	0,0292	0,00
100	165	6,4	0,408	0,00	0,50	0,0322	0,00
105	165	6,4	0,441	0,00	0,50	0,0347	0,00
110	165	6,3	0,467	0,00	0,49	0,0368	0,00
115	165	6,1	0,469	0,00	0,48	0,0369	0,00
120	165	6,1	0,446	0,00	0,48	0,0352	0,00
125	165	6,2	0,408	0,00	0,49	0,0321	0,00
130	165	6,3	0,394	0,00	0,50	0,0310	0,00
135	165	6,5	0,398	0,00	0,51	0,0314	0,00
140	165	6,6	0,421	0,00	0,52	0,0332	0,00
145	165	6,6	0,470	0,00	0,52	0,0371	0,00
150	165	6,6	0,559	0,00	0,52	0,0440	0,00
155	165	6,6	0,627	0,00	0,52	0,0494	0,00
160	165	6,8	0,643	0,00	0,53	0,0506	0,00
165	165	6,9	0,621	0,00	0,54	0,0490	0,00
170	165	6,8	0,581	0,00	0,54	0,0458	0,00
175	165	6,9	0,536	0,00	0,54	0,0422	0,00
180	165	6,6	0,491	0,00	0,52	0,0387	0,00
185	165	6,8	0,448	0,00	0,54	0,0353	0,00
190	165	7,0	0,408	0,00	0,55	0,0322	0,00
195	165	6,7	0,374	0,00	0,52	0,0295	0,00
200	165	6,6	0,342	0,00	0,52	0,0269	0,00
205	165	6,5	0,315	0,00	0,52	0,0248	0,00
210	165	6,4	0,290	0,00	0,50	0,0229	0,00
215	165	6,2	0,268	0,00	0,49	0,0212	0,00
220	165	6,3	0,249	0,00	0,49	0,0197	0,00
225	165	6,0	0,231	0,00	0,47	0,0182	0,00
230	165	5,9	0,215	0,00	0,47	0,0169	0,00
235	165	5,5	0,202	0,00	0,43	0,0159	0,00
240	165	5,4	0,189	0,00	0,43	0,0149	0,00
245	165	5,2	0,177	0,00	0,41	0,0139	0,00
250	165	5,1	0,166	0,00	0,40	0,0131	0,00
0	170	4,6	0,088	0,00	0,36	0,0070	0,00
5	170	4,8	0,093	0,00	0,38	0,0073	0,00
10	170	4,8	0,098	0,00	0,38	0,0077	0,00
15	170	5,0	0,104	0,00	0,40	0,0082	0,00
20	170	5,1	0,109	0,00	0,40	0,0086	0,00
25	170	5,4	0,116	0,00	0,42	0,0091	0,00
30	170	5,6	0,122	0,00	0,44	0,0096	0,00
35	170	5,6	0,130	0,00	0,44	0,0103	0,00
40	170	5,9	0,140	0,00	0,46	0,0110	0,00
45	170	5,9	0,149	0,00	0,46	0,0117	0,00
50	170	5,9	0,160	0,00	0,47	0,0126	0,00
55	170	6,3	0,172	0,00	0,50	0,0135	0,00
60	170	6,4	0,185	0,00	0,50	0,0146	0,00
65	170	6,3	0,202	0,00	0,49	0,0159	0,00
70	170	6,5	0,219	0,00	0,51	0,0173	0,00
75	170	6,8	0,239	0,00	0,54	0,0188	0,00
80	170	6,6	0,264	0,00	0,52	0,0208	0,00
85	170	6,7	0,291	0,00	0,53	0,0229	0,00
90	170	6,5	0,323	0,00	0,51	0,0255	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
95	170	6,5	0,359	0,00	0,52	0,0283	0,00
100	170	6,7	0,397	0,00	0,52	0,0313	0,00
105	170	6,7	0,433	0,00	0,53	0,0341	0,00
110	170	6,7	0,467	0,00	0,53	0,0368	0,00
115	170	6,6	0,487	0,00	0,52	0,0383	0,00
120	170	6,8	0,483	0,00	0,53	0,0381	0,00
125	170	7,1	0,468	0,00	0,56	0,0369	0,00
130	170	7,3	0,453	0,00	0,58	0,0357	0,00
135	170	7,5	0,455	0,00	0,59	0,0359	0,00
140	170	7,6	0,476	0,00	0,60	0,0375	0,00
145	170	7,5	0,522	0,00	0,59	0,0411	0,00
150	170	7,6	0,578	0,00	0,60	0,0455	0,00
155	170	7,5	0,611	0,00	0,59	0,0482	0,00
160	170	7,4	0,610	0,00	0,58	0,0481	0,00
165	170	7,2	0,585	0,00	0,57	0,0461	0,00
170	170	7,1	0,546	0,00	0,56	0,0430	0,00
175	170	7,0	0,504	0,00	0,55	0,0397	0,00
180	170	7,0	0,462	0,00	0,55	0,0364	0,00
185	170	7,2	0,423	0,00	0,57	0,0333	0,00
190	170	6,9	0,388	0,00	0,54	0,0306	0,00
195	170	6,8	0,356	0,00	0,54	0,0280	0,00
200	170	6,6	0,327	0,00	0,52	0,0258	0,00
205	170	6,4	0,301	0,00	0,51	0,0237	0,00
210	170	6,5	0,278	0,00	0,51	0,0219	0,00
215	170	6,5	0,259	0,00	0,51	0,0204	0,00
220	170	5,9	0,239	0,00	0,47	0,0189	0,00
225	170	5,9	0,224	0,00	0,47	0,0177	0,00
230	170	5,7	0,208	0,00	0,45	0,0164	0,00
235	170	5,6	0,195	0,00	0,44	0,0153	0,00
240	170	5,4	0,183	0,00	0,42	0,0144	0,00
245	170	5,4	0,172	0,00	0,42	0,0136	0,00
250	170	5,1	0,162	0,00	0,40	0,0128	0,00
0	175	4,5	0,086	0,00	0,36	0,0068	0,00
5	175	4,8	0,090	0,00	0,38	0,0071	0,00
10	175	4,8	0,095	0,00	0,38	0,0075	0,00
15	175	5,1	0,100	0,00	0,40	0,0078	0,00
20	175	5,3	0,106	0,00	0,42	0,0083	0,00
25	175	5,4	0,112	0,00	0,43	0,0088	0,00
30	175	5,5	0,118	0,00	0,43	0,0093	0,00
35	175	5,5	0,126	0,00	0,44	0,0099	0,00
40	175	5,8	0,133	0,00	0,46	0,0105	0,00
45	175	6,0	0,143	0,00	0,48	0,0113	0,00
50	175	6,1	0,153	0,00	0,48	0,0121	0,00
55	175	6,0	0,166	0,00	0,47	0,0130	0,00
60	175	6,4	0,178	0,00	0,50	0,0140	0,00
65	175	6,3	0,194	0,00	0,50	0,0153	0,00
70	175	6,6	0,211	0,00	0,52	0,0166	0,00
75	175	6,6	0,231	0,00	0,52	0,0182	0,00
80	175	7,0	0,253	0,00	0,55	0,0200	0,00
85	175	6,5	0,283	0,00	0,52	0,0223	0,00
90	175	6,8	0,311	0,00	0,54	0,0245	0,00
95	175	6,8	0,347	0,00	0,54	0,0273	0,00
100	175	7,2	0,385	0,00	0,56	0,0303	0,00
105	175	6,9	0,427	0,00	0,54	0,0336	0,00
110	175	7,4	0,464	0,00	0,58	0,0365	0,00
115	175	7,4	0,495	0,00	0,59	0,0390	0,00
120	175	7,8	0,515	0,00	0,61	0,0406	0,00
125	175	8,2	0,520	0,00	0,65	0,0410	0,00
130	175	8,4	0,514	0,00	0,66	0,0405	0,00
135	175	8,9	0,516	0,00	0,70	0,0407	0,00
140	175	8,8	0,535	0,00	0,69	0,0422	0,00
145	175	8,7	0,566	0,00	0,68	0,0446	0,00
150	175	8,4	0,589	0,00	0,66	0,0464	0,00
155	175	8,0	0,593	0,00	0,63	0,0467	0,00
160	175	7,9	0,577	0,00	0,63	0,0455	0,00
165	175	7,7	0,548	0,00	0,61	0,0432	0,00
170	175	7,8	0,509	0,00	0,62	0,0401	0,00
175	175	7,3	0,472	0,00	0,57	0,0372	0,00
180	175	7,1	0,434	0,00	0,56	0,0342	0,00
185	175	7,0	0,399	0,00	0,55	0,0314	0,00
190	175	7,3	0,365	0,00	0,57	0,0288	0,00
195	175	6,9	0,337	0,00	0,55	0,0265	0,00
200	175	6,8	0,310	0,00	0,53	0,0245	0,00
205	175	6,7	0,287	0,00	0,53	0,0226	0,00
210	175	6,5	0,266	0,00	0,52	0,0209	0,00
215	175	6,1	0,247	0,00	0,48	0,0194	0,00
220	175	6,1	0,230	0,00	0,48	0,0182	0,00
225	175	6,1	0,214	0,00	0,48	0,0169	0,00
230	175	5,6	0,202	0,00	0,44	0,0159	0,00
235	175	5,6	0,189	0,00	0,44	0,0149	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
240	175	5,4	0,177	0,00	0,43	0,0139	0,00
245	175	5,3	0,167	0,00	0,42	0,0132	0,00
250	175	5,1	0,157	0,00	0,40	0,0124	0,00
0	180	4,5	0,083	0,00	0,35	0,0065	0,00
5	180	4,7	0,087	0,00	0,37	0,0069	0,00
10	180	4,9	0,091	0,00	0,39	0,0072	0,00
15	180	5,0	0,096	0,00	0,40	0,0076	0,00
20	180	5,1	0,101	0,00	0,40	0,0080	0,00
25	180	5,2	0,107	0,00	0,41	0,0085	0,00
30	180	5,2	0,114	0,00	0,41	0,0090	0,00
35	180	5,7	0,121	0,00	0,45	0,0095	0,00
40	180	5,7	0,129	0,00	0,45	0,0102	0,00
45	180	5,7	0,138	0,00	0,45	0,0109	0,00
50	180	6,2	0,147	0,00	0,49	0,0116	0,00
55	180	6,2	0,159	0,00	0,49	0,0125	0,00
60	180	6,1	0,172	0,00	0,48	0,0136	0,00
65	180	6,4	0,187	0,00	0,51	0,0147	0,00
70	180	6,7	0,203	0,00	0,53	0,0160	0,00
75	180	6,7	0,223	0,00	0,53	0,0176	0,00
80	180	6,8	0,247	0,00	0,53	0,0194	0,00
85	180	6,9	0,273	0,00	0,54	0,0215	0,00
90	180	7,1	0,303	0,00	0,56	0,0239	0,00
95	180	6,9	0,337	0,00	0,54	0,0266	0,00
100	180	7,1	0,375	0,00	0,56	0,0295	0,00
105	180	7,5	0,416	0,00	0,59	0,0328	0,00
110	180	7,5	0,453	0,00	0,59	0,0357	0,00
115	180	8,1	0,493	0,00	0,64	0,0388	0,00
120	180	8,4	0,524	0,00	0,66	0,0413	0,00
125	180	8,7	0,542	0,00	0,69	0,0427	0,00
130	180	9,4	0,551	0,00	0,74	0,0434	0,00
135	180	9,7	0,558	0,00	0,77	0,0440	0,00
140	180	9,8	0,569	0,00	0,78	0,0448	0,00
145	180	9,4	0,579	0,00	0,74	0,0456	0,00
150	180	9,2	0,580	0,00	0,72	0,0457	0,00
155	180	8,5	0,568	0,00	0,67	0,0447	0,00
160	180	8,6	0,544	0,00	0,68	0,0429	0,00
165	180	8,4	0,512	0,00	0,66	0,0403	0,00
170	180	7,9	0,477	0,00	0,62	0,0376	0,00
175	180	7,7	0,441	0,00	0,60	0,0348	0,00
180	180	7,8	0,405	0,00	0,61	0,0320	0,00
185	180	7,4	0,374	0,00	0,58	0,0295	0,00
190	180	7,1	0,345	0,00	0,56	0,0272	0,00
195	180	6,8	0,318	0,00	0,53	0,0251	0,00
200	180	6,8	0,294	0,00	0,53	0,0231	0,00
205	180	6,6	0,272	0,00	0,52	0,0214	0,00
210	180	6,3	0,253	0,00	0,50	0,0200	0,00
215	180	6,3	0,236	0,00	0,49	0,0186	0,00
220	180	6,2	0,219	0,00	0,49	0,0173	0,00
225	180	5,8	0,206	0,00	0,45	0,0162	0,00
230	180	5,8	0,193	0,00	0,46	0,0152	0,00
235	180	5,7	0,181	0,00	0,45	0,0143	0,00
240	180	5,3	0,170	0,00	0,42	0,0134	0,00
245	180	5,4	0,161	0,00	0,42	0,0127	0,00
250	180	5,1	0,152	0,00	0,40	0,0120	0,00
0	185	4,4	0,080	0,00	0,35	0,0063	0,00
5	185	4,7	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
10	185	4,9	0,088	0,00	0,38	0,0070	0,00
15	185	5,0	0,093	0,00	0,39	0,0073	0,00
20	185	5,1	0,098	0,00	0,40	0,0077	0,00
25	185	5,2	0,104	0,00	0,41	0,0082	0,00
30	185	5,5	0,109	0,00	0,43	0,0086	0,00
35	185	5,6	0,116	0,00	0,44	0,0092	0,00
40	185	5,6	0,125	0,00	0,44	0,0098	0,00
45	185	5,8	0,133	0,00	0,46	0,0105	0,00
50	185	5,9	0,143	0,00	0,46	0,0113	0,00
55	185	6,4	0,153	0,00	0,50	0,0120	0,00
60	185	6,4	0,166	0,00	0,50	0,0130	0,00
65	185	6,7	0,180	0,00	0,52	0,0142	0,00
70	185	6,7	0,198	0,00	0,53	0,0156	0,00
75	185	6,7	0,217	0,00	0,53	0,0171	0,00
80	185	6,8	0,240	0,00	0,54	0,0189	0,00
85	185	6,8	0,265	0,00	0,54	0,0209	0,00
90	185	7,4	0,295	0,00	0,58	0,0233	0,00
95	185	7,2	0,327	0,00	0,56	0,0258	0,00
100	185	7,4	0,364	0,00	0,58	0,0287	0,00
105	185	7,7	0,403	0,00	0,61	0,0318	0,00
110	185	8,1	0,441	0,00	0,64	0,0348	0,00
115	185	8,5	0,478	0,00	0,67	0,0377	0,00
120	185	9,1	0,512	0,00	0,72	0,0403	0,00
125	185	9,3	0,534	0,00	0,73	0,0421	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³
130	185	10,0	0,550	0,00	0,79	0,0433	0,00
135	185	10,3	0,559	0,00	0,81	0,0441	0,00
140	185	10,3	0,564	0,00	0,81	0,0444	0,00
145	185	10,2	0,563	0,00	0,80	0,0443	0,00
150	185	9,6	0,553	0,00	0,76	0,0436	0,00
155	185	9,0	0,535	0,00	0,71	0,0422	0,00
160	185	8,7	0,509	0,00	0,68	0,0401	0,00
165	185	8,6	0,478	0,00	0,67	0,0377	0,00
170	185	8,4	0,445	0,00	0,66	0,0351	0,00
175	185	8,0	0,412	0,00	0,63	0,0325	0,00
180	185	7,6	0,381	0,00	0,60	0,0301	0,00
185	185	7,4	0,352	0,00	0,59	0,0277	0,00
190	185	7,3	0,324	0,00	0,58	0,0256	0,00
195	185	7,0	0,300	0,00	0,55	0,0237	0,00
200	185	6,7	0,279	0,00	0,53	0,0220	0,00
205	185	6,7	0,258	0,00	0,53	0,0203	0,00
210	185	6,5	0,240	0,00	0,51	0,0189	0,00
215	185	6,4	0,224	0,00	0,50	0,0176	0,00
220	185	6,1	0,210	0,00	0,48	0,0166	0,00
225	185	6,0	0,196	0,00	0,47	0,0155	0,00
230	185	5,6	0,185	0,00	0,44	0,0146	0,00
235	185	5,7	0,174	0,00	0,45	0,0137	0,00
240	185	5,4	0,164	0,00	0,43	0,0129	0,00
245	185	5,3	0,155	0,00	0,42	0,0122	0,00
250	185	5,1	0,146	0,00	0,40	0,0115	0,00
0	190	4,4	0,078	0,00	0,35	0,0061	0,00
5	190	4,8	0,081	0,00	0,38	0,0064	0,00
10	190	4,8	0,085	0,00	0,38	0,0067	0,00
15	190	4,9	0,090	0,00	0,39	0,0071	0,00
20	190	5,0	0,095	0,00	0,39	0,0075	0,00
25	190	5,3	0,100	0,00	0,42	0,0079	0,00
30	190	5,4	0,106	0,00	0,42	0,0083	0,00
35	190	5,5	0,113	0,00	0,43	0,0089	0,00
40	190	5,7	0,120	0,00	0,45	0,0094	0,00
45	190	5,7	0,129	0,00	0,45	0,0101	0,00
50	190	6,0	0,138	0,00	0,47	0,0109	0,00
55	190	6,0	0,150	0,00	0,47	0,0118	0,00
60	190	6,1	0,162	0,00	0,48	0,0128	0,00
65	190	6,4	0,176	0,00	0,50	0,0139	0,00
70	190	6,4	0,193	0,00	0,50	0,0152	0,00
75	190	6,6	0,211	0,00	0,52	0,0166	0,00
80	190	7,0	0,233	0,00	0,55	0,0183	0,00
85	190	7,2	0,259	0,00	0,56	0,0204	0,00
90	190	7,5	0,286	0,00	0,59	0,0226	0,00
95	190	7,7	0,317	0,00	0,60	0,0250	0,00
100	190	7,6	0,349	0,00	0,60	0,0275	0,00
105	190	8,1	0,386	0,00	0,63	0,0304	0,00
110	190	8,3	0,421	0,00	0,66	0,0331	0,00
115	190	8,7	0,455	0,00	0,68	0,0358	0,00
120	190	9,4	0,484	0,00	0,74	0,0381	0,00
125	190	9,8	0,506	0,00	0,77	0,0399	0,00
130	190	10,3	0,523	0,00	0,81	0,0413	0,00
135	190	10,4	0,532	0,00	0,82	0,0419	0,00
140	190	10,5	0,534	0,00	0,82	0,0421	0,00
145	190	10,3	0,528	0,00	0,81	0,0416	0,00
150	190	9,8	0,516	0,00	0,77	0,0407	0,00
155	190	9,7	0,498	0,00	0,76	0,0392	0,00
160	190	9,0	0,473	0,00	0,71	0,0373	0,00
165	190	8,6	0,445	0,00	0,68	0,0351	0,00
170	190	8,4	0,416	0,00	0,66	0,0328	0,00
175	190	8,2	0,386	0,00	0,64	0,0304	0,00
180	190	7,9	0,358	0,00	0,62	0,0282	0,00
185	190	7,4	0,331	0,00	0,58	0,0261	0,00
190	190	7,3	0,306	0,00	0,58	0,0241	0,00
195	190	7,1	0,284	0,00	0,56	0,0224	0,00
200	190	6,8	0,264	0,00	0,54	0,0208	0,00
205	190	6,8	0,244	0,00	0,53	0,0193	0,00
210	190	6,5	0,228	0,00	0,51	0,0180	0,00
215	190	6,3	0,214	0,00	0,49	0,0169	0,00
220	190	6,3	0,200	0,00	0,50	0,0157	0,00
225	190	5,8	0,188	0,00	0,45	0,0148	0,00
230	190	5,7	0,177	0,00	0,45	0,0139	0,00
235	190	5,6	0,167	0,00	0,44	0,0132	0,00
240	190	5,3	0,157	0,00	0,42	0,0124	0,00
245	190	5,4	0,149	0,00	0,43	0,0117	0,00
250	190	5,0	0,141	0,00	0,40	0,0111	0,00
0	195	4,3	0,075	0,00	0,34	0,0059	0,00
5	195	4,8	0,078	0,00	0,37	0,0062	0,00
10	195	4,9	0,083	0,00	0,39	0,0065	0,00
15	195	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0068	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³
20	195	4,9	0,092	0,00	0,39	0,0072	0,00
25	195	5,2	0,097	0,00	0,41	0,0076	0,00
30	195	5,3	0,103	0,00	0,42	0,0081	0,00
35	195	5,6	0,109	0,00	0,44	0,0086	0,00
40	195	5,6	0,116	0,00	0,44	0,0092	0,00
45	195	5,9	0,124	0,00	0,47	0,0098	0,00
50	195	5,8	0,134	0,00	0,46	0,0106	0,00
55	195	6,1	0,145	0,00	0,48	0,0114	0,00
60	195	6,3	0,158	0,00	0,50	0,0124	0,00
65	195	6,3	0,172	0,00	0,50	0,0136	0,00
70	195	6,6	0,188	0,00	0,52	0,0148	0,00
75	195	6,8	0,206	0,00	0,54	0,0162	0,00
80	195	6,9	0,227	0,00	0,55	0,0179	0,00
85	195	7,3	0,253	0,00	0,58	0,0199	0,00
90	195	7,4	0,277	0,00	0,58	0,0219	0,00
95	195	7,8	0,306	0,00	0,61	0,0241	0,00
100	195	8,0	0,338	0,00	0,63	0,0266	0,00
105	195	8,5	0,367	0,00	0,67	0,0289	0,00
110	195	8,6	0,396	0,00	0,68	0,0312	0,00
115	195	9,1	0,425	0,00	0,72	0,0335	0,00
120	195	9,6	0,451	0,00	0,76	0,0356	0,00
125	195	9,9	0,470	0,00	0,78	0,0370	0,00
130	195	10,1	0,485	0,00	0,80	0,0382	0,00
135	195	10,4	0,493	0,00	0,82	0,0388	0,00
140	195	10,4	0,493	0,00	0,82	0,0389	0,00
145	195	10,3	0,487	0,00	0,81	0,0384	0,00
150	195	10,0	0,475	0,00	0,79	0,0375	0,00
155	195	9,7	0,459	0,00	0,76	0,0361	0,00
160	195	9,3	0,438	0,00	0,73	0,0345	0,00
165	195	9,0	0,414	0,00	0,71	0,0326	0,00
170	195	8,5	0,388	0,00	0,67	0,0306	0,00
175	195	8,2	0,361	0,00	0,65	0,0285	0,00
180	195	7,9	0,336	0,00	0,62	0,0265	0,00
185	195	7,5	0,312	0,00	0,59	0,0246	0,00
190	195	7,4	0,289	0,00	0,58	0,0228	0,00
195	195	7,1	0,269	0,00	0,56	0,0212	0,00
200	195	6,9	0,250	0,00	0,54	0,0197	0,00
205	195	6,6	0,233	0,00	0,52	0,0184	0,00
210	195	6,4	0,218	0,00	0,50	0,0172	0,00
215	195	6,4	0,203	0,00	0,51	0,0160	0,00
220	195	6,0	0,191	0,00	0,47	0,0151	0,00
225	195	5,9	0,179	0,00	0,46	0,0141	0,00
230	195	5,7	0,169	0,00	0,45	0,0133	0,00
235	195	5,7	0,160	0,00	0,45	0,0126	0,00
240	195	5,3	0,151	0,00	0,42	0,0119	0,00
245	195	5,3	0,143	0,00	0,42	0,0113	0,00
250	195	4,9	0,136	0,00	0,39	0,0107	0,00
0	200	4,5	0,073	0,00	0,36	0,0057	0,00
5	200	4,7	0,076	0,00	0,37	0,0060	0,00
10	200	4,8	0,080	0,00	0,38	0,0063	0,00
15	200	4,8	0,084	0,00	0,38	0,0066	0,00
20	200	5,2	0,088	0,00	0,41	0,0070	0,00
25	200	5,2	0,094	0,00	0,41	0,0074	0,00
30	200	5,2	0,100	0,00	0,41	0,0079	0,00
35	200	5,6	0,106	0,00	0,44	0,0083	0,00
40	200	5,5	0,113	0,00	0,43	0,0089	0,00
45	200	5,7	0,122	0,00	0,45	0,0096	0,00
50	200	6,0	0,131	0,00	0,47	0,0103	0,00
55	200	5,9	0,142	0,00	0,47	0,0112	0,00
60	200	6,1	0,154	0,00	0,48	0,0121	0,00
65	200	6,4	0,168	0,00	0,50	0,0132	0,00
70	200	6,6	0,183	0,00	0,52	0,0145	0,00
75	200	6,9	0,200	0,00	0,54	0,0158	0,00
80	200	7,1	0,222	0,00	0,56	0,0175	0,00
85	200	7,1	0,243	0,00	0,56	0,0192	0,00
90	200	7,5	0,269	0,00	0,59	0,0212	0,00
95	200	7,8	0,294	0,00	0,61	0,0231	0,00
100	200	8,2	0,320	0,00	0,65	0,0253	0,00
105	200	8,4	0,347	0,00	0,66	0,0273	0,00
110	200	8,7	0,372	0,00	0,68	0,0293	0,00
115	200	9,1	0,396	0,00	0,71	0,0312	0,00
120	200	9,4	0,416	0,00	0,74	0,0328	0,00
125	200	9,6	0,433	0,00	0,76	0,0341	0,00
130	200	10,0	0,445	0,00	0,79	0,0351	0,00
135	200	10,1	0,451	0,00	0,80	0,0356	0,00
140	200	10,2	0,452	0,00	0,80	0,0356	0,00
145	200	10,1	0,446	0,00	0,79	0,0351	0,00
150	200	9,8	0,435	0,00	0,78	0,0343	0,00
155	200	9,6	0,421	0,00	0,76	0,0332	0,00
160	200	9,2	0,403	0,00	0,73	0,0318	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr., % 400 µg/m ³	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr., % 20 µg/m ³
		µg/m ³	µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³	
165	200	8,8	0,383	0,00	0,70	0,0302	0,00
170	200	8,4	0,361	0,00	0,67	0,0284	0,00
175	200	8,1	0,338	0,00	0,64	0,0267	0,00
180	200	8,0	0,317	0,00	0,63	0,0250	0,00
185	200	7,4	0,295	0,00	0,58	0,0232	0,00
190	200	7,5	0,274	0,00	0,59	0,0216	0,00
195	200	7,3	0,255	0,00	0,57	0,0201	0,00
200	200	7,0	0,238	0,00	0,55	0,0187	0,00
205	200	6,8	0,222	0,00	0,53	0,0175	0,00
210	200	6,5	0,207	0,00	0,51	0,0163	0,00
215	200	6,3	0,194	0,00	0,49	0,0153	0,00
220	200	6,1	0,183	0,00	0,48	0,0144	0,00
225	200	5,7	0,172	0,00	0,45	0,0136	0,00
230	200	5,6	0,162	0,00	0,44	0,0128	0,00
235	200	5,6	0,153	0,00	0,44	0,0121	0,00
240	200	5,2	0,145	0,00	0,41	0,0114	0,00
245	200	5,2	0,138	0,00	0,41	0,0108	0,00
250	200	5,1	0,130	0,00	0,40	0,0102	0,00
0	205	4,5	0,071	0,00	0,35	0,0056	0,00
5	205	4,6	0,074	0,00	0,36	0,0058	0,00
10	205	4,8	0,078	0,00	0,38	0,0061	0,00
15	205	4,7	0,082	0,00	0,37	0,0065	0,00
20	205	5,1	0,086	0,00	0,40	0,0068	0,00
25	205	5,1	0,092	0,00	0,40	0,0072	0,00
30	205	5,3	0,097	0,00	0,42	0,0077	0,00
35	205	5,5	0,103	0,00	0,43	0,0081	0,00
40	205	5,6	0,111	0,00	0,44	0,0087	0,00
45	205	5,6	0,120	0,00	0,44	0,0094	0,00
50	205	5,9	0,129	0,00	0,46	0,0101	0,00
55	205	6,1	0,140	0,00	0,48	0,0110	0,00
60	205	6,3	0,152	0,00	0,50	0,0120	0,00
65	205	6,3	0,165	0,00	0,49	0,0130	0,00
70	205	6,5	0,180	0,00	0,51	0,0142	0,00
75	205	6,9	0,199	0,00	0,54	0,0157	0,00
80	205	7,1	0,216	0,00	0,56	0,0171	0,00
85	205	7,1	0,236	0,00	0,56	0,0186	0,00
90	205	7,5	0,259	0,00	0,59	0,0204	0,00
95	205	7,8	0,280	0,00	0,62	0,0220	0,00
100	205	7,9	0,302	0,00	0,62	0,0238	0,00
105	205	8,1	0,325	0,00	0,64	0,0256	0,00
110	205	8,8	0,348	0,00	0,69	0,0274	0,00
115	205	8,9	0,366	0,00	0,70	0,0288	0,00
120	205	9,2	0,382	0,00	0,73	0,0301	0,00
125	205	9,5	0,397	0,00	0,75	0,0313	0,00
130	205	9,7	0,406	0,00	0,76	0,0320	0,00
135	205	9,9	0,411	0,00	0,78	0,0324	0,00
140	205	9,9	0,411	0,00	0,78	0,0324	0,00
145	205	9,8	0,407	0,00	0,77	0,0320	0,00
150	205	9,6	0,398	0,00	0,76	0,0313	0,00
155	205	9,4	0,385	0,00	0,74	0,0304	0,00
160	205	8,9	0,371	0,00	0,70	0,0292	0,00
165	205	8,8	0,354	0,00	0,69	0,0279	0,00
170	205	8,4	0,336	0,00	0,66	0,0265	0,00
175	205	8,1	0,317	0,00	0,64	0,0250	0,00
180	205	7,7	0,297	0,00	0,61	0,0234	0,00
185	205	7,5	0,279	0,00	0,59	0,0220	0,00
190	205	7,4	0,260	0,00	0,58	0,0205	0,00
195	205	7,0	0,243	0,00	0,55	0,0191	0,00
200	205	6,8	0,227	0,00	0,54	0,0179	0,00
205	205	6,6	0,212	0,00	0,52	0,0167	0,00
210	205	6,3	0,198	0,00	0,50	0,0156	0,00
215	205	6,3	0,186	0,00	0,50	0,0146	0,00
220	205	6,0	0,175	0,00	0,47	0,0138	0,00
225	205	5,7	0,165	0,00	0,45	0,0130	0,00
230	205	5,7	0,155	0,00	0,45	0,0122	0,00
235	205	5,5	0,147	0,00	0,43	0,0116	0,00
240	205	5,3	0,139	0,00	0,42	0,0110	0,00
245	205	5,1	0,132	0,00	0,41	0,0104	0,00
250	205	5,1	0,125	0,00	0,40	0,0099	0,00
0	210	4,4	0,069	0,00	0,35	0,0054	0,00
5	210	4,5	0,072	0,00	0,36	0,0057	0,00
10	210	4,7	0,076	0,00	0,37	0,0060	0,00
15	210	4,7	0,080	0,00	0,37	0,0063	0,00
20	210	5,0	0,084	0,00	0,39	0,0066	0,00
25	210	5,0	0,090	0,00	0,39	0,0071	0,00
30	210	5,2	0,095	0,00	0,41	0,0075	0,00
35	210	5,3	0,101	0,00	0,42	0,0080	0,00
40	210	5,4	0,109	0,00	0,43	0,0086	0,00
45	210	5,6	0,118	0,00	0,44	0,0093	0,00
50	210	5,7	0,126	0,00	0,45	0,0100	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
55	210	5,9	0,137	0,00	0,47	0,0108	0,00
60	210	6,1	0,149	0,00	0,48	0,0118	0,00
65	210	6,3	0,163	0,00	0,50	0,0128	0,00
70	210	6,5	0,177	0,00	0,52	0,0139	0,00
75	210	6,6	0,193	0,00	0,52	0,0152	0,00
80	210	6,9	0,209	0,00	0,54	0,0165	0,00
85	210	7,4	0,229	0,00	0,58	0,0181	0,00
90	210	7,3	0,247	0,00	0,57	0,0195	0,00
95	210	7,8	0,267	0,00	0,61	0,0211	0,00
100	210	8,0	0,287	0,00	0,63	0,0226	0,00
105	210	8,2	0,305	0,00	0,65	0,0240	0,00
110	210	8,5	0,322	0,00	0,67	0,0253	0,00
115	210	8,8	0,337	0,00	0,70	0,0266	0,00
120	210	9,1	0,352	0,00	0,72	0,0277	0,00
125	210	9,3	0,363	0,00	0,73	0,0286	0,00
130	210	9,3	0,370	0,00	0,74	0,0292	0,00
135	210	9,5	0,375	0,00	0,75	0,0296	0,00
140	210	9,6	0,375	0,00	0,75	0,0296	0,00
145	210	9,5	0,371	0,00	0,75	0,0292	0,00
150	210	9,2	0,363	0,00	0,72	0,0286	0,00
155	210	9,1	0,353	0,00	0,71	0,0278	0,00
160	210	8,9	0,341	0,00	0,70	0,0269	0,00
165	210	8,4	0,327	0,00	0,66	0,0258	0,00
170	210	8,3	0,312	0,00	0,65	0,0246	0,00
175	210	8,1	0,296	0,00	0,64	0,0234	0,00
180	210	7,7	0,279	0,00	0,61	0,0220	0,00
185	210	7,4	0,263	0,00	0,58	0,0207	0,00
190	210	7,2	0,247	0,00	0,57	0,0195	0,00
195	210	7,0	0,231	0,00	0,55	0,0182	0,00
200	210	6,8	0,216	0,00	0,54	0,0170	0,00
205	210	6,6	0,203	0,00	0,52	0,0160	0,00
210	210	6,4	0,190	0,00	0,50	0,0150	0,00
215	210	6,2	0,178	0,00	0,49	0,0141	0,00
220	210	5,9	0,168	0,00	0,47	0,0133	0,00
225	210	5,6	0,159	0,00	0,44	0,0125	0,00
230	210	5,6	0,150	0,00	0,44	0,0118	0,00
235	210	5,4	0,142	0,00	0,43	0,0112	0,00
240	210	5,2	0,134	0,00	0,41	0,0106	0,00
245	210	5,0	0,128	0,00	0,40	0,0101	0,00
250	210	5,0	0,121	0,00	0,40	0,0095	0,00
0	215	4,3	0,067	0,00	0,34	0,0053	0,00
5	215	4,5	0,070	0,00	0,35	0,0055	0,00
10	215	4,6	0,074	0,00	0,36	0,0058	0,00
15	215	4,7	0,078	0,00	0,37	0,0062	0,00
20	215	4,9	0,083	0,00	0,39	0,0065	0,00
25	215	4,9	0,088	0,00	0,38	0,0070	0,00
30	215	5,2	0,093	0,00	0,41	0,0073	0,00
35	215	5,2	0,100	0,00	0,41	0,0079	0,00
40	215	5,4	0,108	0,00	0,42	0,0085	0,00
45	215	5,5	0,116	0,00	0,43	0,0092	0,00
50	215	5,6	0,125	0,00	0,44	0,0098	0,00
55	215	5,9	0,134	0,00	0,47	0,0106	0,00
60	215	6,1	0,146	0,00	0,48	0,0115	0,00
65	215	6,3	0,158	0,00	0,50	0,0125	0,00
70	215	6,5	0,172	0,00	0,52	0,0135	0,00
75	215	6,4	0,188	0,00	0,51	0,0148	0,00
80	215	6,8	0,204	0,00	0,54	0,0161	0,00
85	215	7,1	0,220	0,00	0,56	0,0173	0,00
90	215	7,2	0,235	0,00	0,57	0,0185	0,00
95	215	7,5	0,253	0,00	0,59	0,0199	0,00
100	215	7,8	0,269	0,00	0,61	0,0212	0,00
105	215	8,0	0,284	0,00	0,63	0,0224	0,00
110	215	8,3	0,299	0,00	0,66	0,0235	0,00
115	215	8,4	0,312	0,00	0,66	0,0246	0,00
120	215	8,9	0,323	0,00	0,70	0,0254	0,00
125	215	8,9	0,332	0,00	0,70	0,0262	0,00
130	215	9,1	0,339	0,00	0,72	0,0267	0,00
135	215	9,2	0,343	0,00	0,72	0,0270	0,00
140	215	9,2	0,343	0,00	0,72	0,0270	0,00
145	215	9,1	0,339	0,00	0,72	0,0267	0,00
150	215	9,0	0,333	0,00	0,71	0,0262	0,00
155	215	8,8	0,324	0,00	0,70	0,0255	0,00
160	215	8,6	0,314	0,00	0,68	0,0247	0,00
165	215	8,5	0,302	0,00	0,67	0,0238	0,00
170	215	8,1	0,290	0,00	0,64	0,0228	0,00
175	215	7,8	0,276	0,00	0,62	0,0218	0,00
180	215	7,6	0,262	0,00	0,60	0,0207	0,00
185	215	7,4	0,248	0,00	0,58	0,0196	0,00
190	215	7,1	0,234	0,00	0,56	0,0184	0,00
195	215	6,8	0,220	0,00	0,54	0,0173	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr., % 400 µg/m ³	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr., % 20 µg/m ³
		µg/m ³	µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³	
200	215	6,6	0,207	0,00	0,52	0,0163	0,00
205	215	6,4	0,194	0,00	0,51	0,0153	0,00
210	215	6,2	0,182	0,00	0,49	0,0144	0,00
215	215	6,0	0,171	0,00	0,47	0,0135	0,00
220	215	5,8	0,162	0,00	0,45	0,0128	0,00
225	215	5,8	0,152	0,00	0,46	0,0120	0,00
230	215	5,5	0,144	0,00	0,43	0,0114	0,00
235	215	5,3	0,137	0,00	0,42	0,0108	0,00
240	215	5,3	0,129	0,00	0,41	0,0102	0,00
245	215	4,9	0,123	0,00	0,39	0,0097	0,00
250	215	5,0	0,117	0,00	0,39	0,0092	0,00
0	220	4,3	0,066	0,00	0,34	0,0052	0,00
5	220	4,4	0,069	0,00	0,35	0,0054	0,00
10	220	4,5	0,073	0,00	0,36	0,0057	0,00
15	220	4,7	0,076	0,00	0,37	0,0060	0,00
20	220	4,8	0,082	0,00	0,38	0,0064	0,00
25	220	4,9	0,087	0,00	0,39	0,0068	0,00
30	220	5,1	0,092	0,00	0,40	0,0072	0,00
35	220	5,3	0,099	0,00	0,42	0,0078	0,00
40	220	5,3	0,107	0,00	0,41	0,0084	0,00
45	220	5,6	0,113	0,00	0,44	0,0089	0,00
50	220	5,8	0,123	0,00	0,46	0,0097	0,00
55	220	5,8	0,132	0,00	0,46	0,0104	0,00
60	220	6,0	0,143	0,00	0,47	0,0113	0,00
65	220	6,1	0,155	0,00	0,48	0,0122	0,00
70	220	6,3	0,168	0,00	0,50	0,0132	0,00
75	220	6,7	0,182	0,00	0,53	0,0143	0,00
80	220	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0154	0,00
85	220	6,9	0,211	0,00	0,54	0,0166	0,00
90	220	7,3	0,225	0,00	0,57	0,0177	0,00
95	220	7,4	0,239	0,00	0,58	0,0188	0,00
100	220	7,6	0,252	0,00	0,60	0,0199	0,00
105	220	7,9	0,266	0,00	0,62	0,0209	0,00
110	220	8,0	0,278	0,00	0,63	0,0219	0,00
115	220	8,3	0,288	0,00	0,66	0,0227	0,00
120	220	8,4	0,298	0,00	0,66	0,0235	0,00
125	220	8,6	0,305	0,00	0,68	0,0240	0,00
130	220	8,8	0,311	0,00	0,69	0,0245	0,00
135	220	8,8	0,314	0,00	0,69	0,0247	0,00
140	220	8,8	0,314	0,00	0,69	0,0247	0,00
145	220	8,7	0,311	0,00	0,69	0,0245	0,00
150	220	8,6	0,306	0,00	0,68	0,0241	0,00
155	220	8,5	0,298	0,00	0,67	0,0235	0,00
160	220	8,4	0,290	0,00	0,66	0,0228	0,00
165	220	8,1	0,280	0,00	0,64	0,0221	0,00
170	220	7,8	0,269	0,00	0,62	0,0212	0,00
175	220	7,7	0,258	0,00	0,61	0,0203	0,00
180	220	7,3	0,246	0,00	0,58	0,0194	0,00
185	220	7,1	0,234	0,00	0,56	0,0185	0,00
190	220	7,0	0,222	0,00	0,55	0,0175	0,00
195	220	6,6	0,209	0,00	0,52	0,0165	0,00
200	220	6,4	0,197	0,00	0,50	0,0156	0,00
205	220	6,2	0,186	0,00	0,49	0,0147	0,00
210	220	6,0	0,175	0,00	0,48	0,0138	0,00
215	220	5,9	0,165	0,00	0,46	0,0130	0,00
220	220	5,9	0,156	0,00	0,46	0,0123	0,00
225	220	5,6	0,147	0,00	0,44	0,0116	0,00
230	220	5,5	0,139	0,00	0,43	0,0110	0,00
235	220	5,2	0,132	0,00	0,41	0,0104	0,00
240	220	5,1	0,125	0,00	0,41	0,0099	0,00
245	220	5,0	0,119	0,00	0,39	0,0094	0,00
250	220	4,9	0,113	0,00	0,38	0,0089	0,00
0	225	4,3	0,064	0,00	0,34	0,0051	0,00
5	225	4,3	0,068	0,00	0,34	0,0053	0,00
10	225	4,6	0,071	0,00	0,36	0,0056	0,00
15	225	4,6	0,075	0,00	0,36	0,0059	0,00
20	225	4,7	0,081	0,00	0,37	0,0064	0,00
25	225	4,9	0,085	0,00	0,38	0,0067	0,00
30	225	5,0	0,091	0,00	0,39	0,0072	0,00
35	225	5,2	0,099	0,00	0,41	0,0078	0,00
40	225	5,2	0,104	0,00	0,41	0,0082	0,00
45	225	5,5	0,112	0,00	0,43	0,0088	0,00
50	225	5,6	0,121	0,00	0,44	0,0096	0,00
55	225	5,8	0,132	0,00	0,46	0,0104	0,00
60	225	6,0	0,142	0,00	0,47	0,0112	0,00
65	225	6,2	0,153	0,00	0,49	0,0121	0,00
70	225	6,3	0,165	0,00	0,50	0,0130	0,00
75	225	6,5	0,176	0,00	0,51	0,0139	0,00
80	225	6,7	0,188	0,00	0,53	0,0148	0,00
85	225	6,8	0,201	0,00	0,53	0,0158	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przechr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przechr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
90	225	7,0	0,214	0,00	0,55	0,0169	0,00
95	225	7,2	0,225	0,00	0,56	0,0177	0,00
100	225	7,4	0,237	0,00	0,59	0,0187	0,00
105	225	7,8	0,248	0,00	0,61	0,0195	0,00
110	225	7,8	0,258	0,00	0,62	0,0203	0,00
115	225	8,1	0,267	0,00	0,64	0,0210	0,00
120	225	8,2	0,275	0,00	0,64	0,0217	0,00
125	225	8,3	0,281	0,00	0,66	0,0222	0,00
130	225	8,4	0,286	0,00	0,66	0,0225	0,00
135	225	8,4	0,288	0,00	0,66	0,0227	0,00
140	225	8,4	0,288	0,00	0,66	0,0227	0,00
145	225	8,4	0,286	0,00	0,66	0,0225	0,00
150	225	8,3	0,281	0,00	0,65	0,0222	0,00
155	225	8,1	0,275	0,00	0,64	0,0217	0,00
160	225	7,9	0,268	0,00	0,63	0,0211	0,00
165	225	7,9	0,260	0,00	0,62	0,0205	0,00
170	225	7,7	0,251	0,00	0,61	0,0197	0,00
175	225	7,4	0,241	0,00	0,58	0,0190	0,00
180	225	7,2	0,231	0,00	0,57	0,0182	0,00
185	225	7,1	0,221	0,00	0,56	0,0174	0,00
190	225	6,9	0,210	0,00	0,55	0,0166	0,00
195	225	6,7	0,199	0,00	0,53	0,0157	0,00
200	225	6,4	0,188	0,00	0,50	0,0148	0,00
205	225	6,2	0,178	0,00	0,49	0,0140	0,00
210	225	6,0	0,168	0,00	0,47	0,0132	0,00
215	225	5,7	0,159	0,00	0,45	0,0125	0,00
220	225	5,7	0,151	0,00	0,45	0,0119	0,00
225	225	5,6	0,142	0,00	0,44	0,0112	0,00
230	225	5,3	0,135	0,00	0,42	0,0106	0,00
235	225	5,0	0,128	0,00	0,40	0,0101	0,00
240	225	5,1	0,121	0,00	0,40	0,0095	0,00
245	225	4,9	0,115	0,00	0,38	0,0091	0,00
250	225	4,8	0,110	0,00	0,38	0,0086	0,00
0	230	4,3	0,063	0,00	0,34	0,0050	0,00
5	230	4,4	0,066	0,00	0,34	0,0052	0,00
10	230	4,5	0,070	0,00	0,36	0,0056	0,00
15	230	4,5	0,075	0,00	0,35	0,0059	0,00
20	230	4,8	0,080	0,00	0,37	0,0063	0,00
25	230	4,8	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
30	230	4,9	0,091	0,00	0,39	0,0072	0,00
35	230	5,2	0,097	0,00	0,41	0,0077	0,00
40	230	5,2	0,103	0,00	0,41	0,0081	0,00
45	230	5,3	0,111	0,00	0,42	0,0088	0,00
50	230	5,5	0,120	0,00	0,43	0,0095	0,00
55	230	5,6	0,130	0,00	0,44	0,0102	0,00
60	230	5,8	0,140	0,00	0,46	0,0110	0,00
65	230	6,0	0,150	0,00	0,47	0,0118	0,00
70	230	6,1	0,160	0,00	0,48	0,0126	0,00
75	230	6,3	0,171	0,00	0,49	0,0134	0,00
80	230	6,4	0,181	0,00	0,51	0,0142	0,00
85	230	6,6	0,191	0,00	0,52	0,0150	0,00
90	230	6,9	0,203	0,00	0,54	0,0160	0,00
95	230	7,0	0,212	0,00	0,55	0,0167	0,00
100	230	7,2	0,223	0,00	0,57	0,0175	0,00
105	230	7,4	0,232	0,00	0,59	0,0183	0,00
110	230	7,6	0,240	0,00	0,60	0,0189	0,00
115	230	7,6	0,248	0,00	0,60	0,0195	0,00
120	230	7,8	0,254	0,00	0,62	0,0200	0,00
125	230	8,0	0,259	0,00	0,63	0,0204	0,00
130	230	8,0	0,263	0,00	0,63	0,0208	0,00
135	230	8,1	0,265	0,00	0,64	0,0209	0,00
140	230	8,1	0,265	0,00	0,64	0,0209	0,00
145	230	8,1	0,263	0,00	0,64	0,0208	0,00
150	230	7,9	0,260	0,00	0,63	0,0205	0,00
155	230	7,9	0,255	0,00	0,62	0,0201	0,00
160	230	7,7	0,248	0,00	0,61	0,0196	0,00
165	230	7,5	0,241	0,00	0,59	0,0190	0,00
170	230	7,4	0,234	0,00	0,58	0,0184	0,00
175	230	7,3	0,225	0,00	0,57	0,0178	0,00
180	230	7,1	0,217	0,00	0,56	0,0171	0,00
185	230	6,8	0,208	0,00	0,54	0,0164	0,00
190	230	6,7	0,199	0,00	0,53	0,0157	0,00
195	230	6,5	0,190	0,00	0,51	0,0149	0,00
200	230	6,2	0,180	0,00	0,49	0,0142	0,00
205	230	6,0	0,171	0,00	0,47	0,0135	0,00
210	230	5,8	0,162	0,00	0,46	0,0127	0,00
215	230	5,8	0,153	0,00	0,46	0,0121	0,00
220	230	5,7	0,145	0,00	0,45	0,0114	0,00
225	230	5,4	0,138	0,00	0,43	0,0108	0,00
230	230	5,2	0,130	0,00	0,41	0,0103	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³
235	230	5,1	0,123	0,00	0,40	0,0097	0,00
240	230	5,0	0,118	0,00	0,39	0,0093	0,00
245	230	4,8	0,112	0,00	0,38	0,0088	0,00
250	230	4,8	0,106	0,00	0,38	0,0084	0,00
0	235	4,2	0,063	0,00	0,33	0,0049	0,00
5	235	4,3	0,066	0,00	0,34	0,0052	0,00
10	235	4,4	0,070	0,00	0,35	0,0055	0,00
15	235	4,5	0,074	0,00	0,36	0,0058	0,00
20	235	4,7	0,079	0,00	0,37	0,0062	0,00
25	235	4,6	0,084	0,00	0,37	0,0066	0,00
30	235	4,9	0,090	0,00	0,39	0,0071	0,00
35	235	4,9	0,096	0,00	0,39	0,0075	0,00
40	235	5,0	0,102	0,00	0,40	0,0081	0,00
45	235	5,2	0,111	0,00	0,41	0,0087	0,00
50	235	5,5	0,118	0,00	0,43	0,0093	0,00
55	235	5,6	0,127	0,00	0,44	0,0100	0,00
60	235	5,8	0,137	0,00	0,46	0,0108	0,00
65	235	5,9	0,146	0,00	0,47	0,0115	0,00
70	235	6,1	0,155	0,00	0,48	0,0122	0,00
75	235	6,2	0,164	0,00	0,49	0,0129	0,00
80	235	6,4	0,173	0,00	0,50	0,0137	0,00
85	235	6,5	0,182	0,00	0,51	0,0143	0,00
90	235	6,7	0,192	0,00	0,53	0,0152	0,00
95	235	6,8	0,200	0,00	0,54	0,0158	0,00
100	235	7,0	0,209	0,00	0,55	0,0165	0,00
105	235	7,2	0,216	0,00	0,56	0,0170	0,00
110	235	7,4	0,223	0,00	0,58	0,0176	0,00
115	235	7,4	0,230	0,00	0,59	0,0182	0,00
120	235	7,5	0,236	0,00	0,59	0,0186	0,00
125	235	7,7	0,240	0,00	0,60	0,0189	0,00
130	235	7,7	0,243	0,00	0,61	0,0192	0,00
135	235	7,8	0,245	0,00	0,61	0,0193	0,00
140	235	7,8	0,245	0,00	0,61	0,0193	0,00
145	235	7,7	0,244	0,00	0,61	0,0192	0,00
150	235	7,6	0,241	0,00	0,60	0,0190	0,00
155	235	7,5	0,236	0,00	0,59	0,0186	0,00
160	235	7,5	0,231	0,00	0,59	0,0182	0,00
165	235	7,3	0,225	0,00	0,58	0,0177	0,00
170	235	7,1	0,218	0,00	0,56	0,0172	0,00
175	235	7,0	0,211	0,00	0,55	0,0166	0,00
180	235	6,7	0,204	0,00	0,53	0,0161	0,00
185	235	6,6	0,196	0,00	0,52	0,0154	0,00
190	235	6,4	0,188	0,00	0,51	0,0148	0,00
195	235	6,3	0,180	0,00	0,50	0,0142	0,00
200	235	6,0	0,172	0,00	0,47	0,0135	0,00
205	235	5,9	0,163	0,00	0,46	0,0129	0,00
210	235	5,7	0,156	0,00	0,45	0,0123	0,00
215	235	5,7	0,148	0,00	0,45	0,0117	0,00
220	235	5,5	0,140	0,00	0,44	0,0110	0,00
225	235	5,4	0,133	0,00	0,43	0,0105	0,00
230	235	5,1	0,126	0,00	0,40	0,0099	0,00
235	235	4,9	0,120	0,00	0,39	0,0095	0,00
240	235	5,0	0,114	0,00	0,39	0,0090	0,00
245	235	4,7	0,109	0,00	0,37	0,0086	0,00
250	235	4,7	0,103	0,00	0,37	0,0081	0,00
0	240	4,1	0,062	0,00	0,32	0,0049	0,00
5	240	4,2	0,066	0,00	0,33	0,0052	0,00
10	240	4,3	0,069	0,00	0,34	0,0054	0,00
15	240	4,5	0,073	0,00	0,35	0,0058	0,00
20	240	4,4	0,078	0,00	0,35	0,0061	0,00
25	240	4,7	0,083	0,00	0,37	0,0066	0,00
30	240	4,8	0,089	0,00	0,38	0,0070	0,00
35	240	4,8	0,095	0,00	0,38	0,0075	0,00
40	240	5,1	0,101	0,00	0,40	0,0080	0,00
45	240	5,2	0,109	0,00	0,41	0,0086	0,00
50	240	5,4	0,116	0,00	0,42	0,0092	0,00
55	240	5,5	0,125	0,00	0,43	0,0098	0,00
60	240	5,4	0,131	0,00	0,43	0,0103	0,00
65	240	5,6	0,139	0,00	0,44	0,0110	0,00
70	240	5,9	0,150	0,00	0,47	0,0118	0,00
75	240	6,1	0,158	0,00	0,48	0,0124	0,00
80	240	6,2	0,166	0,00	0,49	0,0131	0,00
85	240	6,3	0,173	0,00	0,50	0,0137	0,00
90	240	6,4	0,181	0,00	0,50	0,0143	0,00
95	240	6,7	0,189	0,00	0,52	0,0149	0,00
100	240	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0154	0,00
105	240	7,0	0,202	0,00	0,55	0,0160	0,00
110	240	7,0	0,209	0,00	0,55	0,0165	0,00
115	240	7,1	0,214	0,00	0,56	0,0169	0,00
120	240	7,3	0,220	0,00	0,58	0,0173	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

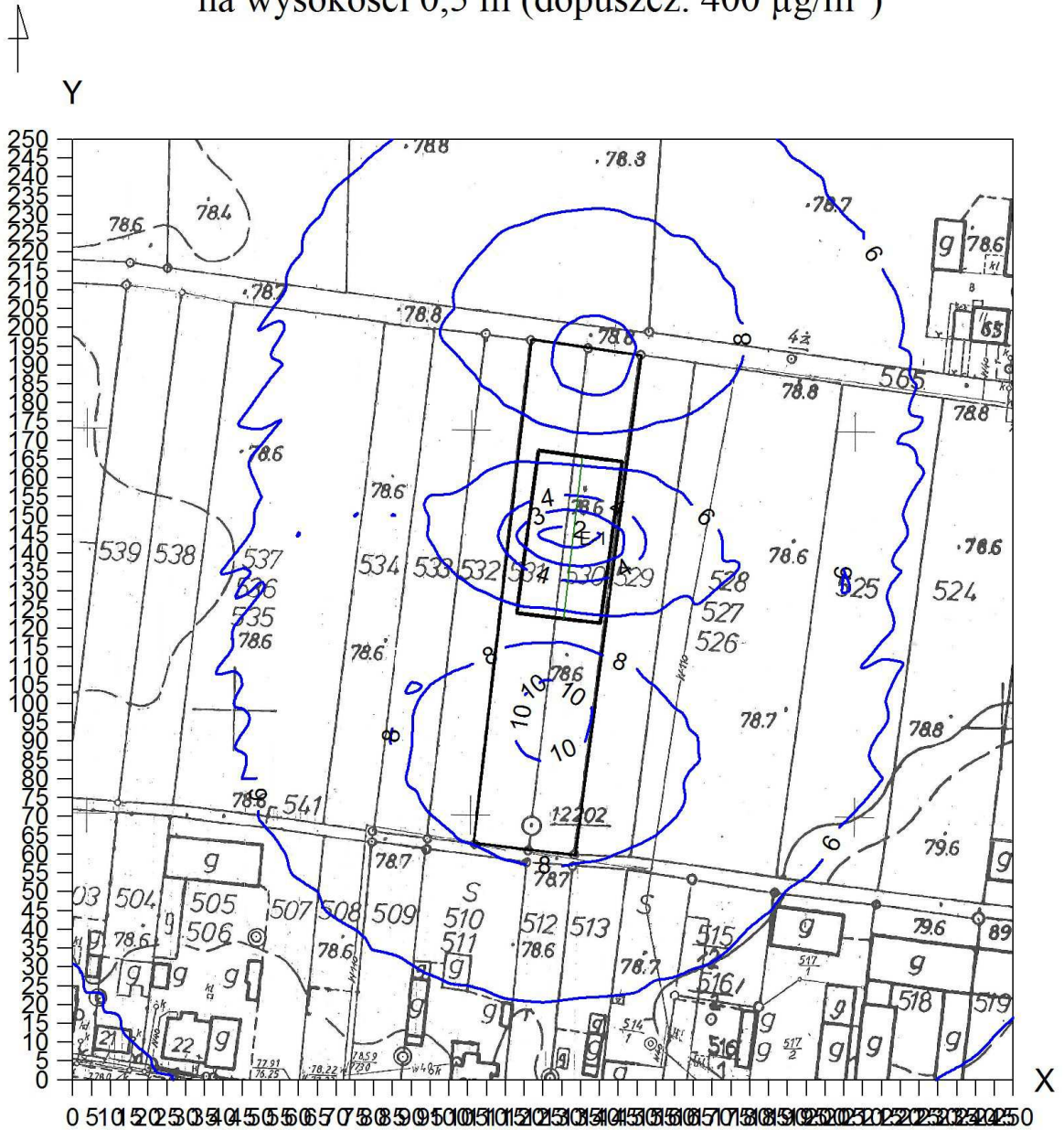
X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr.,% 20 µg/m ³
125	240	7,4	0,223	0,00	0,58	0,0176	0,00
130	240	7,4	0,226	0,00	0,58	0,0178	0,00
135	240	7,4	0,227	0,00	0,58	0,0179	0,00
140	240	7,5	0,227	0,00	0,59	0,0179	0,00
145	240	7,4	0,226	0,00	0,59	0,0178	0,00
150	240	7,4	0,223	0,00	0,58	0,0176	0,00
155	240	7,2	0,220	0,00	0,57	0,0173	0,00
160	240	7,2	0,215	0,00	0,56	0,0169	0,00
165	240	7,0	0,210	0,00	0,55	0,0165	0,00
170	240	6,9	0,204	0,00	0,55	0,0161	0,00
175	240	6,8	0,198	0,00	0,54	0,0156	0,00
180	240	6,6	0,191	0,00	0,52	0,0151	0,00
185	240	6,5	0,185	0,00	0,51	0,0146	0,00
190	240	6,4	0,178	0,00	0,50	0,0140	0,00
195	240	6,1	0,171	0,00	0,48	0,0135	0,00
200	240	6,0	0,164	0,00	0,47	0,0129	0,00
205	240	5,8	0,156	0,00	0,46	0,0123	0,00
210	240	5,7	0,149	0,00	0,45	0,0117	0,00
215	240	5,4	0,142	0,00	0,43	0,0112	0,00
220	240	5,4	0,136	0,00	0,42	0,0107	0,00
225	240	5,2	0,129	0,00	0,41	0,0101	0,00
230	240	5,1	0,122	0,00	0,41	0,0096	0,00
235	240	4,9	0,116	0,00	0,38	0,0092	0,00
240	240	4,8	0,111	0,00	0,38	0,0087	0,00
245	240	4,8	0,105	0,00	0,37	0,0083	0,00
250	240	4,5	0,101	0,00	0,35	0,0079	0,00
0	245	4,0	0,061	0,00	0,32	0,0048	0,00
5	245	4,2	0,065	0,00	0,33	0,0051	0,00
10	245	4,2	0,069	0,00	0,33	0,0054	0,00
15	245	4,3	0,073	0,00	0,34	0,0058	0,00
20	245	4,4	0,077	0,00	0,35	0,0061	0,00
25	245	4,6	0,083	0,00	0,36	0,0065	0,00
30	245	4,7	0,088	0,00	0,37	0,0070	0,00
35	245	4,8	0,094	0,00	0,38	0,0074	0,00
40	245	4,9	0,101	0,00	0,39	0,0079	0,00
45	245	5,1	0,107	0,00	0,40	0,0085	0,00
50	245	5,2	0,114	0,00	0,41	0,0090	0,00
55	245	5,3	0,120	0,00	0,42	0,0095	0,00
60	245	5,4	0,128	0,00	0,43	0,0101	0,00
65	245	5,5	0,135	0,00	0,44	0,0107	0,00
70	245	5,7	0,143	0,00	0,45	0,0113	0,00
75	245	5,8	0,150	0,00	0,46	0,0118	0,00
80	245	6,1	0,158	0,00	0,48	0,0125	0,00
85	245	6,2	0,165	0,00	0,49	0,0130	0,00
90	245	6,3	0,172	0,00	0,50	0,0135	0,00
95	245	6,4	0,178	0,00	0,51	0,0140	0,00
100	245	6,5	0,185	0,00	0,51	0,0145	0,00
105	245	6,6	0,190	0,00	0,52	0,0150	0,00
110	245	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0154	0,00
115	245	6,9	0,200	0,00	0,54	0,0158	0,00
120	245	7,0	0,204	0,00	0,55	0,0161	0,00
125	245	7,0	0,208	0,00	0,55	0,0164	0,00
130	245	7,1	0,210	0,00	0,56	0,0165	0,00
135	245	7,1	0,211	0,00	0,56	0,0167	0,00
140	245	7,2	0,212	0,00	0,56	0,0167	0,00
145	245	7,1	0,210	0,00	0,56	0,0166	0,00
150	245	7,1	0,208	0,00	0,56	0,0164	0,00
155	245	7,0	0,205	0,00	0,55	0,0161	0,00
160	245	6,9	0,201	0,00	0,54	0,0158	0,00
165	245	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0155	0,00
170	245	6,7	0,191	0,00	0,53	0,0151	0,00
175	245	6,5	0,186	0,00	0,51	0,0146	0,00
180	245	6,4	0,180	0,00	0,50	0,0142	0,00
185	245	6,3	0,175	0,00	0,49	0,0138	0,00
190	245	6,0	0,169	0,00	0,48	0,0133	0,00
195	245	5,9	0,163	0,00	0,47	0,0128	0,00
200	245	5,8	0,156	0,00	0,46	0,0123	0,00
205	245	5,7	0,150	0,00	0,45	0,0118	0,00
210	245	5,5	0,143	0,00	0,44	0,0113	0,00
215	245	5,4	0,137	0,00	0,43	0,0108	0,00
220	245	5,3	0,130	0,00	0,42	0,0103	0,00
225	245	5,1	0,125	0,00	0,41	0,0098	0,00
230	245	5,0	0,119	0,00	0,39	0,0093	0,00
235	245	4,9	0,113	0,00	0,39	0,0089	0,00
240	245	4,6	0,108	0,00	0,37	0,0085	0,00
245	245	4,6	0,103	0,00	0,36	0,0081	0,00
250	245	4,5	0,098	0,00	0,36	0,0077	0,00
0	250	4,1	0,061	0,00	0,32	0,0048	0,00
5	250	4,0	0,065	0,00	0,32	0,0051	0,00
10	250	4,2	0,069	0,00	0,33	0,0054	0,00

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

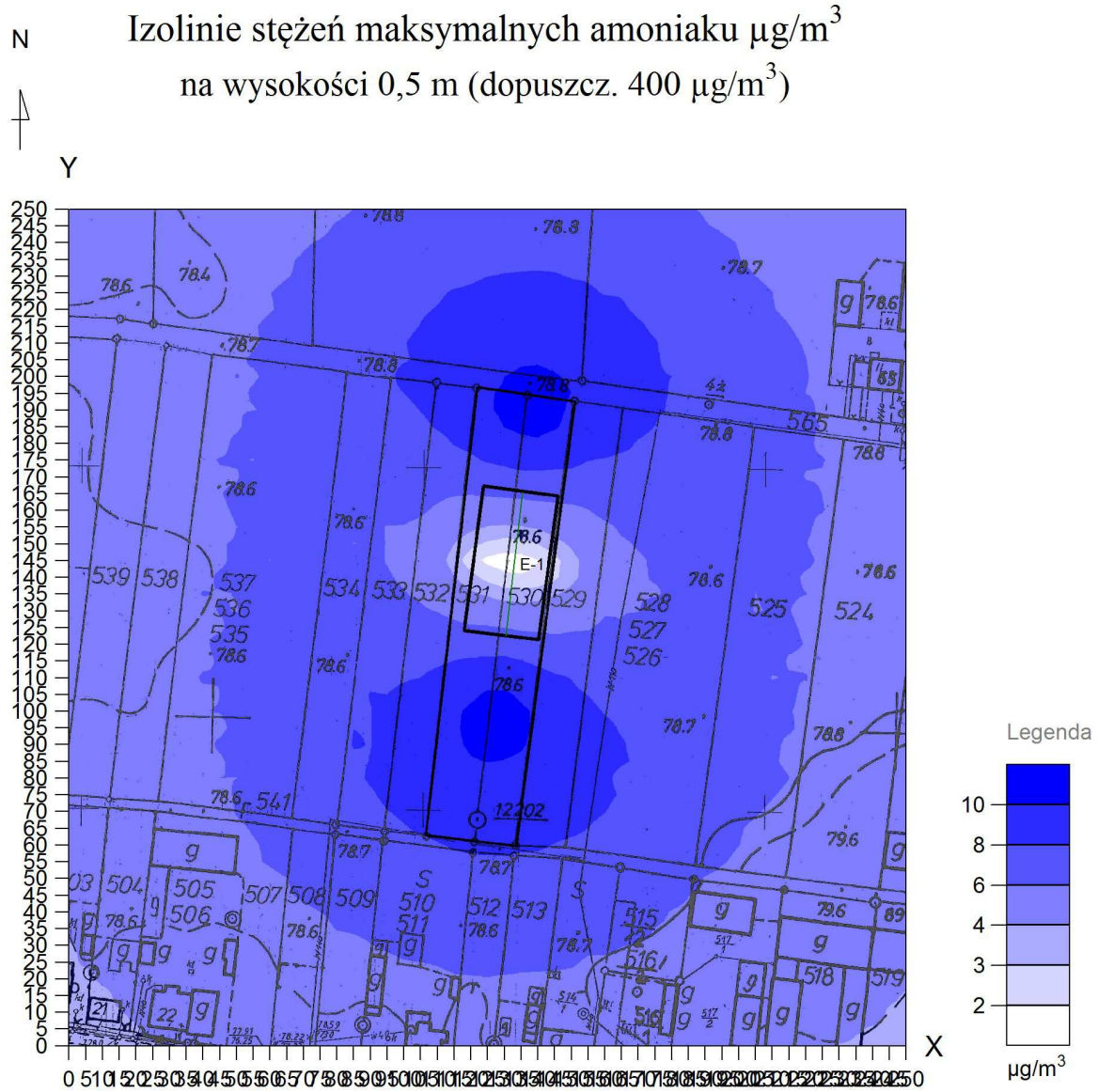
X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
15	250	4,2	0,072	0,00	0,33	0,0057	0,00
20	250	4,4	0,077	0,00	0,35	0,0061	0,00
25	250	4,5	0,082	0,00	0,35	0,0065	0,00
30	250	4,6	0,087	0,00	0,36	0,0069	0,00
35	250	4,7	0,093	0,00	0,37	0,0073	0,00
40	250	4,8	0,100	0,00	0,38	0,0078	0,00
45	250	5,1	0,105	0,00	0,40	0,0083	0,00
50	250	5,0	0,111	0,00	0,40	0,0087	0,00
55	250	5,1	0,118	0,00	0,41	0,0093	0,00
60	250	5,3	0,125	0,00	0,41	0,0098	0,00
65	250	5,4	0,131	0,00	0,43	0,0103	0,00
70	250	5,5	0,138	0,00	0,44	0,0109	0,00
75	250	5,6	0,144	0,00	0,45	0,0114	0,00
80	250	5,8	0,150	0,00	0,45	0,0118	0,00
85	250	6,0	0,157	0,00	0,47	0,0124	0,00
90	250	6,1	0,163	0,00	0,48	0,0128	0,00
95	250	6,2	0,169	0,00	0,49	0,0133	0,00
100	250	6,3	0,174	0,00	0,49	0,0137	0,00
105	250	6,5	0,179	0,00	0,51	0,0141	0,00
110	250	6,5	0,183	0,00	0,51	0,0144	0,00
115	250	6,7	0,188	0,00	0,53	0,0148	0,00
120	250	6,7	0,191	0,00	0,53	0,0150	0,00
125	250	6,8	0,194	0,00	0,54	0,0153	0,00
130	250	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0155	0,00
135	250	6,8	0,197	0,00	0,54	0,0155	0,00
140	250	6,9	0,197	0,00	0,54	0,0155	0,00
145	250	6,8	0,196	0,00	0,54	0,0155	0,00
150	250	6,8	0,194	0,00	0,53	0,0153	0,00
155	250	6,8	0,192	0,00	0,53	0,0151	0,00
160	250	6,7	0,188	0,00	0,52	0,0148	0,00
165	250	6,6	0,184	0,00	0,52	0,0145	0,00
170	250	6,4	0,179	0,00	0,51	0,0141	0,00
175	250	6,3	0,175	0,00	0,50	0,0138	0,00
180	250	6,3	0,170	0,00	0,49	0,0134	0,00
185	250	6,0	0,165	0,00	0,48	0,0130	0,00
190	250	5,9	0,160	0,00	0,47	0,0126	0,00
195	250	5,8	0,154	0,00	0,46	0,0122	0,00
200	250	5,7	0,149	0,00	0,45	0,0117	0,00
205	250	5,6	0,143	0,00	0,44	0,0113	0,00
210	250	5,3	0,138	0,00	0,42	0,0108	0,00
215	250	5,2	0,132	0,00	0,41	0,0104	0,00
220	250	5,1	0,126	0,00	0,40	0,0099	0,00
225	250	5,0	0,120	0,00	0,39	0,0095	0,00
230	250	5,0	0,115	0,00	0,39	0,0090	0,00
235	250	4,7	0,110	0,00	0,37	0,0086	0,00
240	250	4,7	0,105	0,00	0,37	0,0082	0,00
245	250	4,6	0,100	0,00	0,37	0,0079	0,00
250	250	4,4	0,095	0,00	0,35	0,0075	0,00

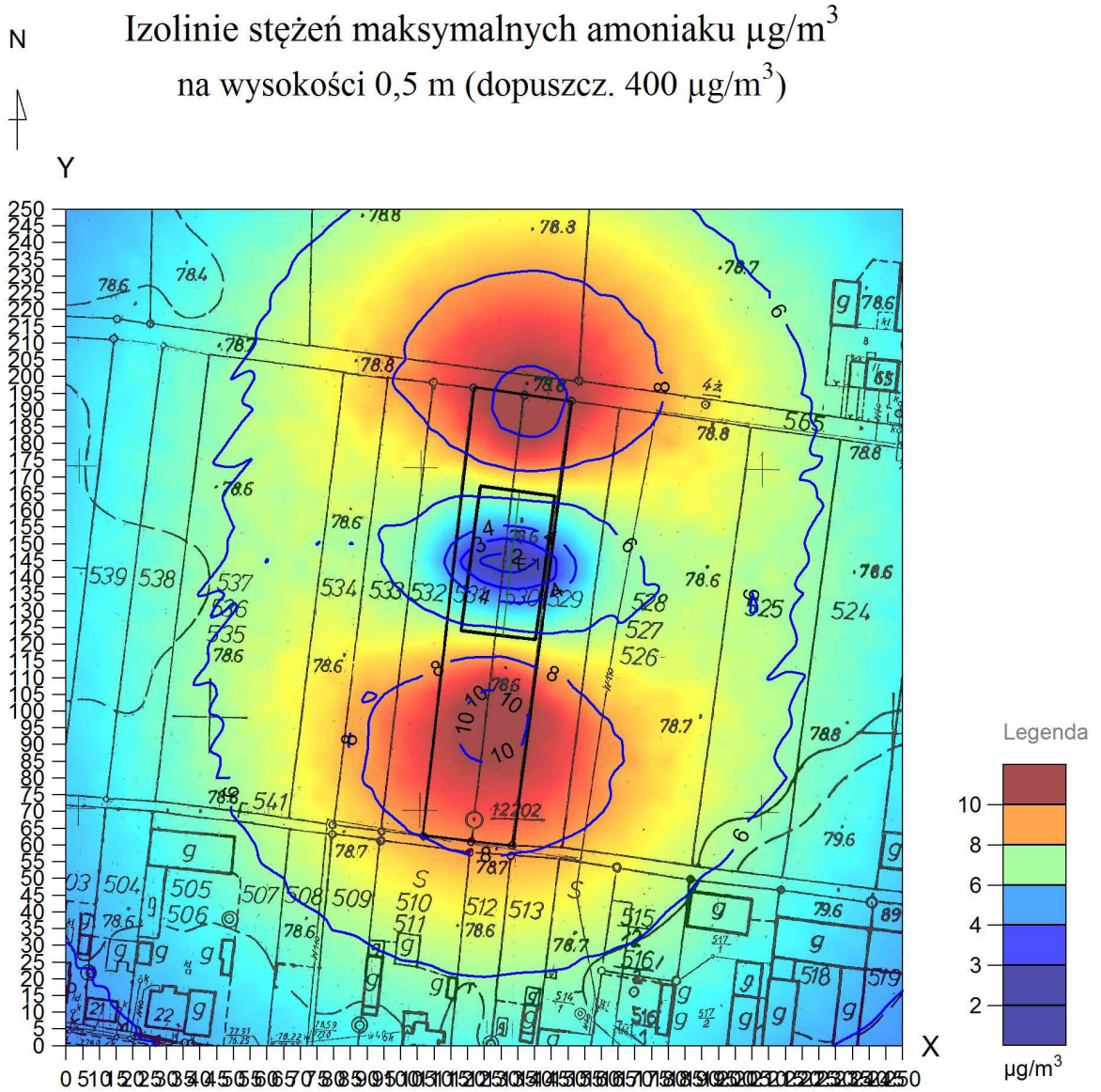
N
Izolinie stężeń maksymalnych amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dopuszcz. $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

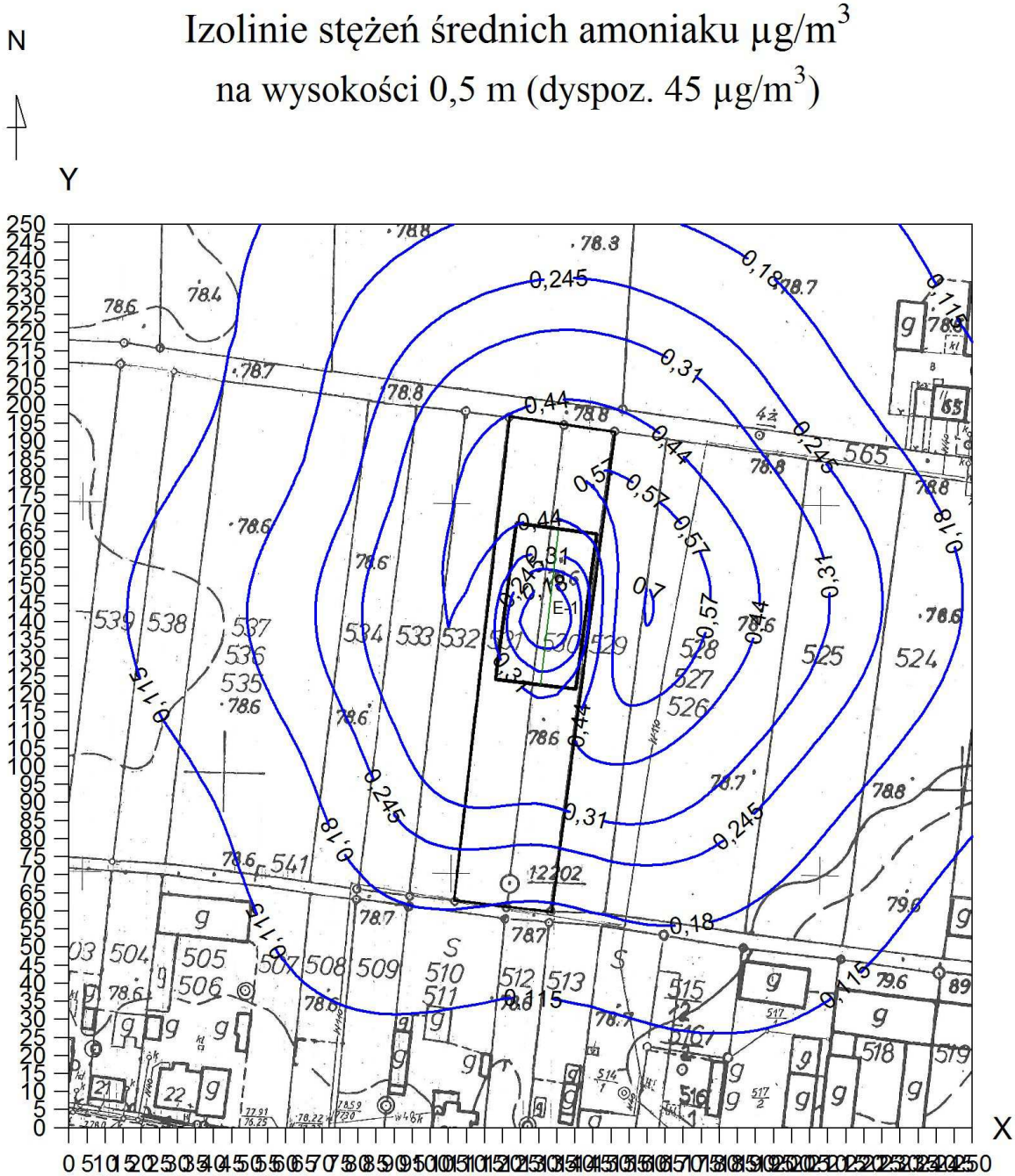


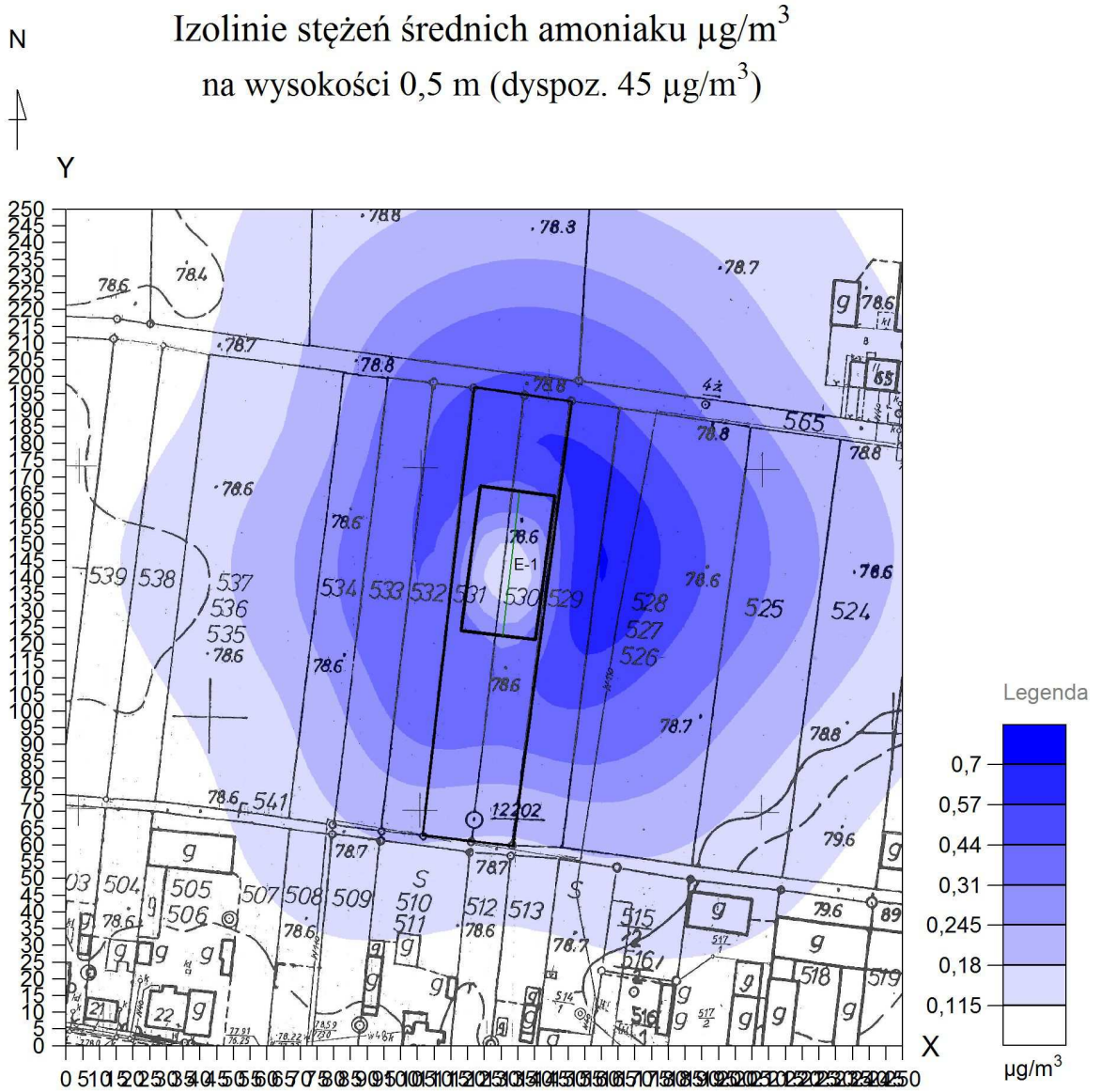
Karta informacyjna przedsięwzięcia

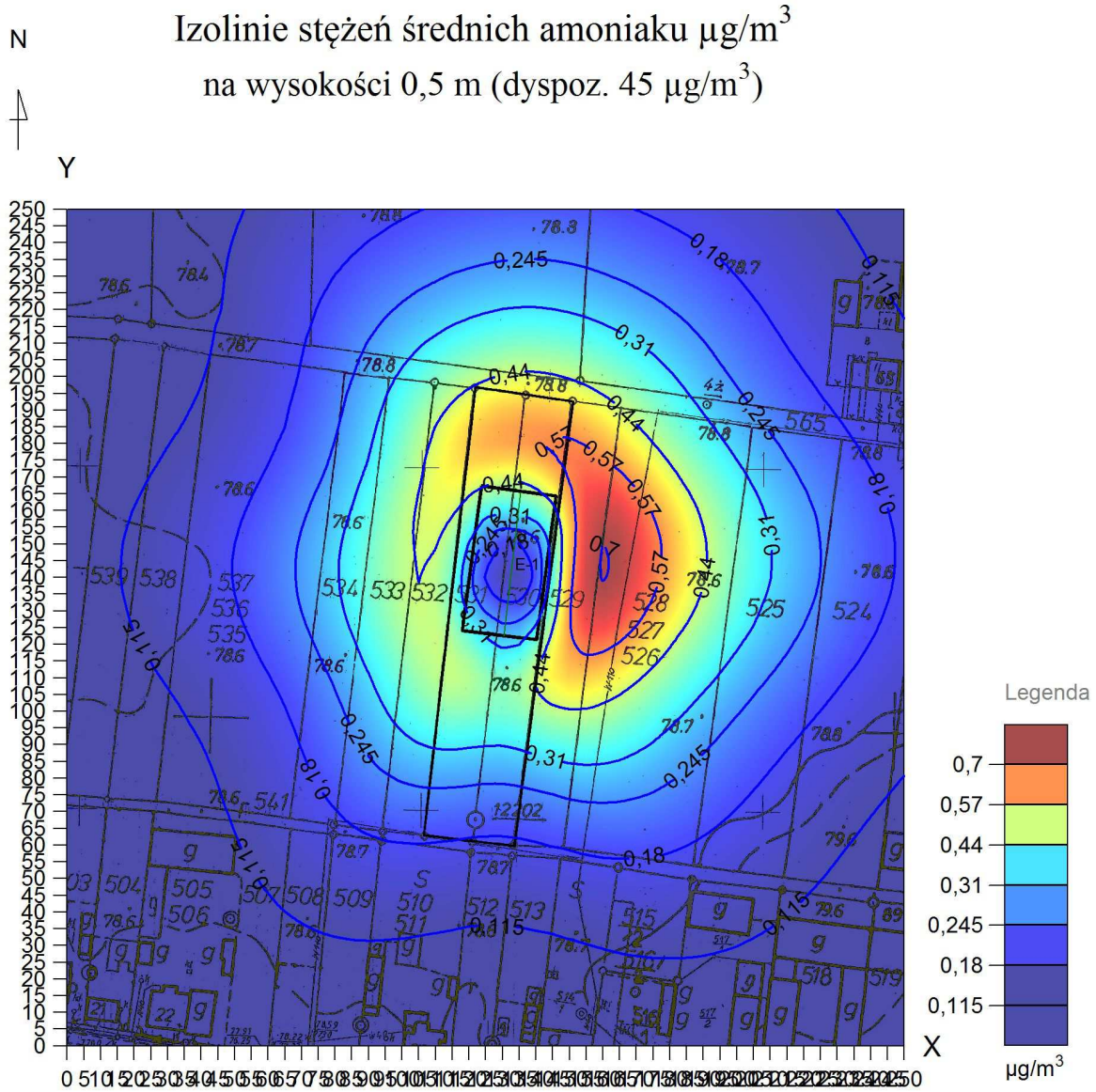
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków







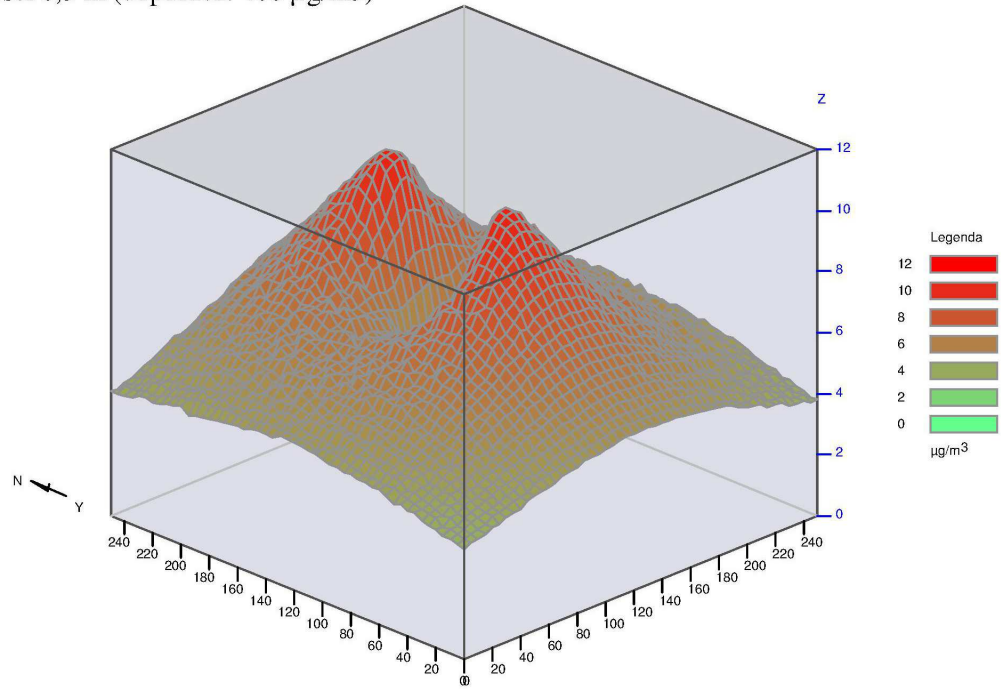




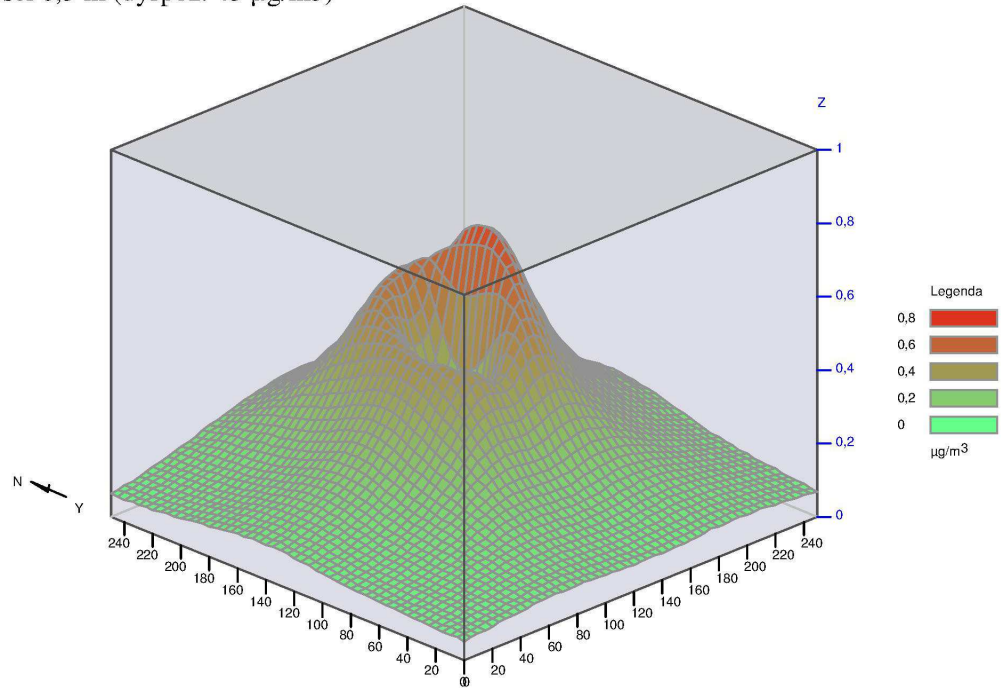
Karta informacyjna przedsięwzięcia

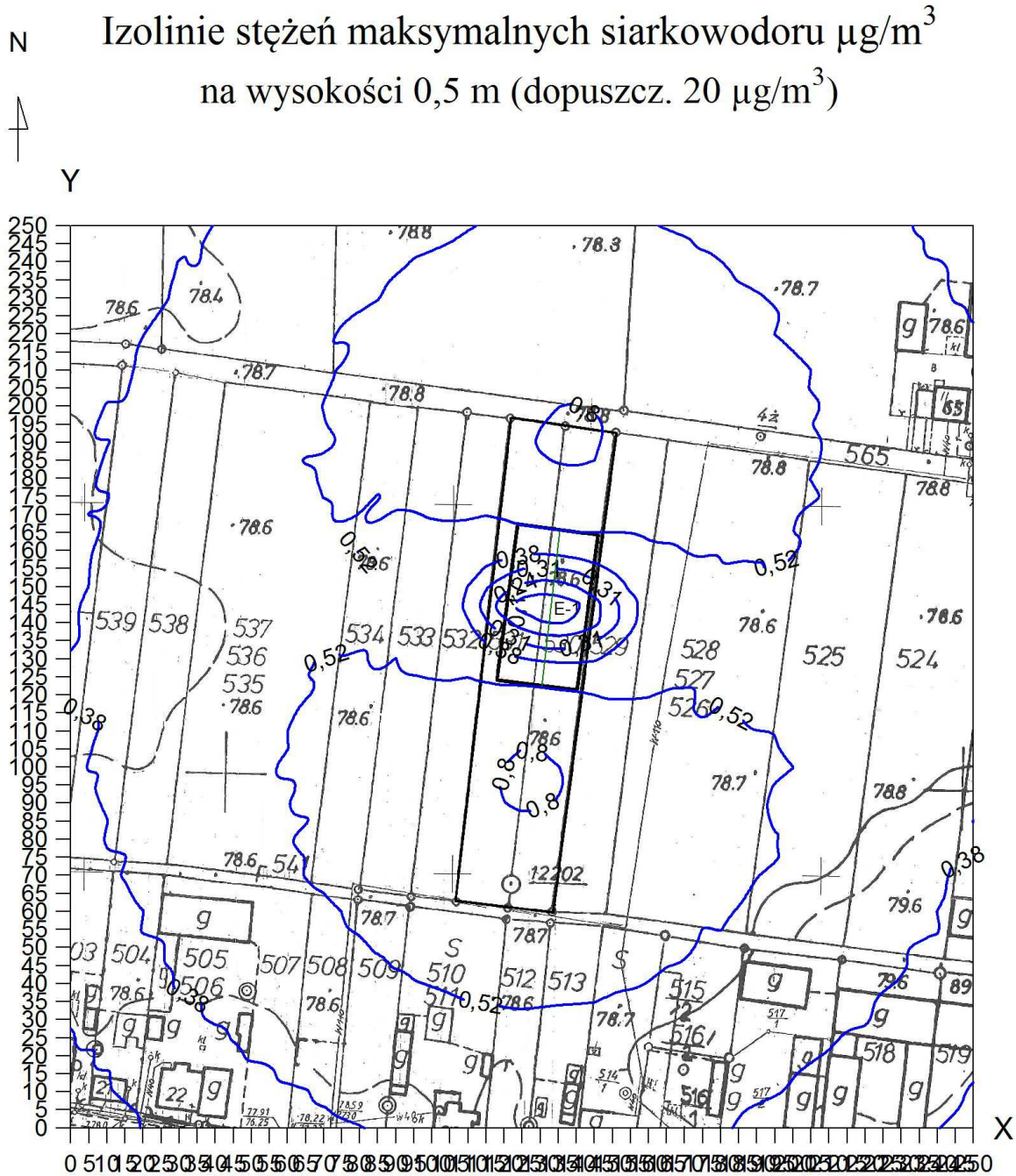
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- x Izolinie stężeń maksymalnych amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dopuszcz. $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



- x Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

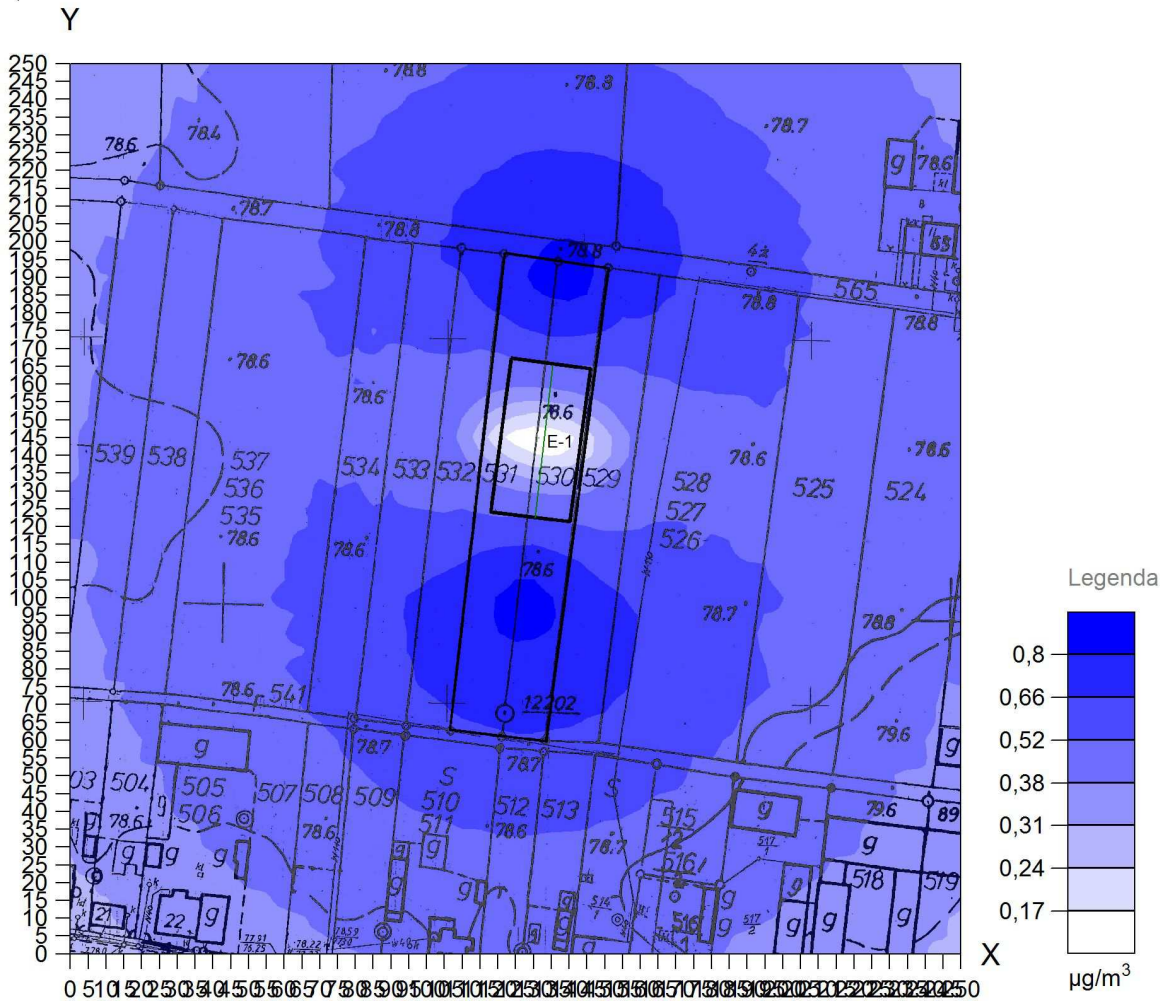




Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

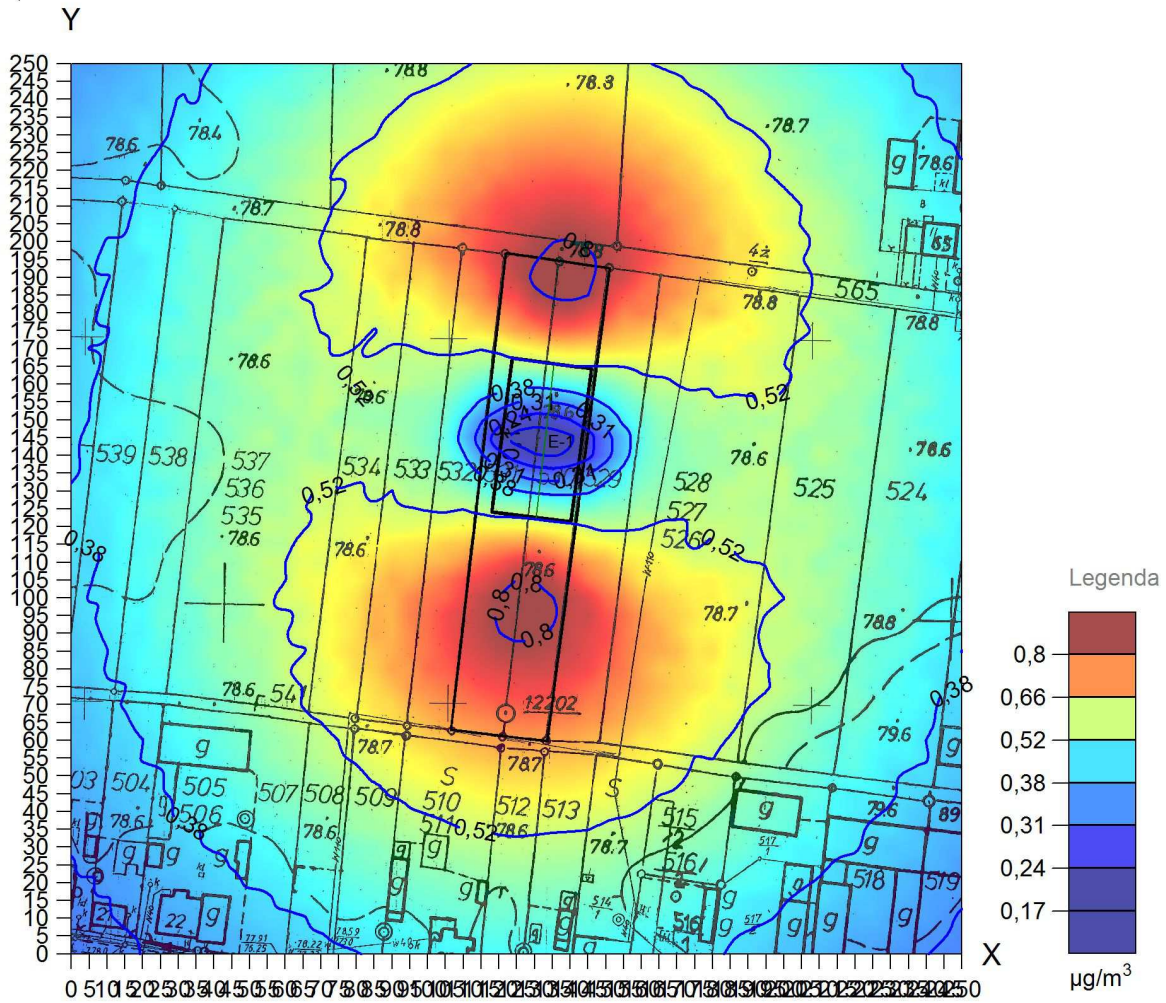
N Izolinie stężeń maksymalnych siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dopuszcz. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



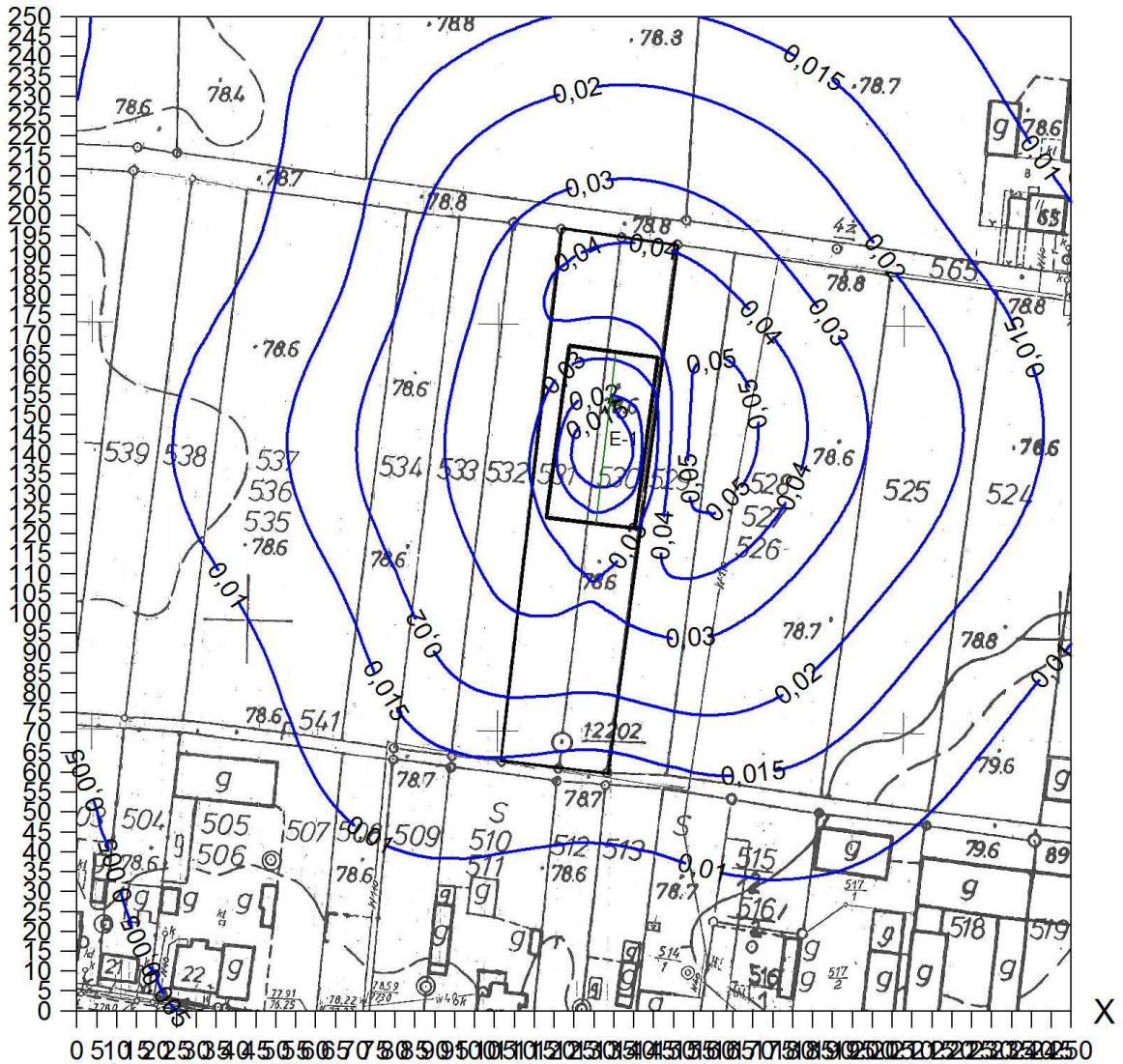
Karta informacyjna przedsięwzięcia

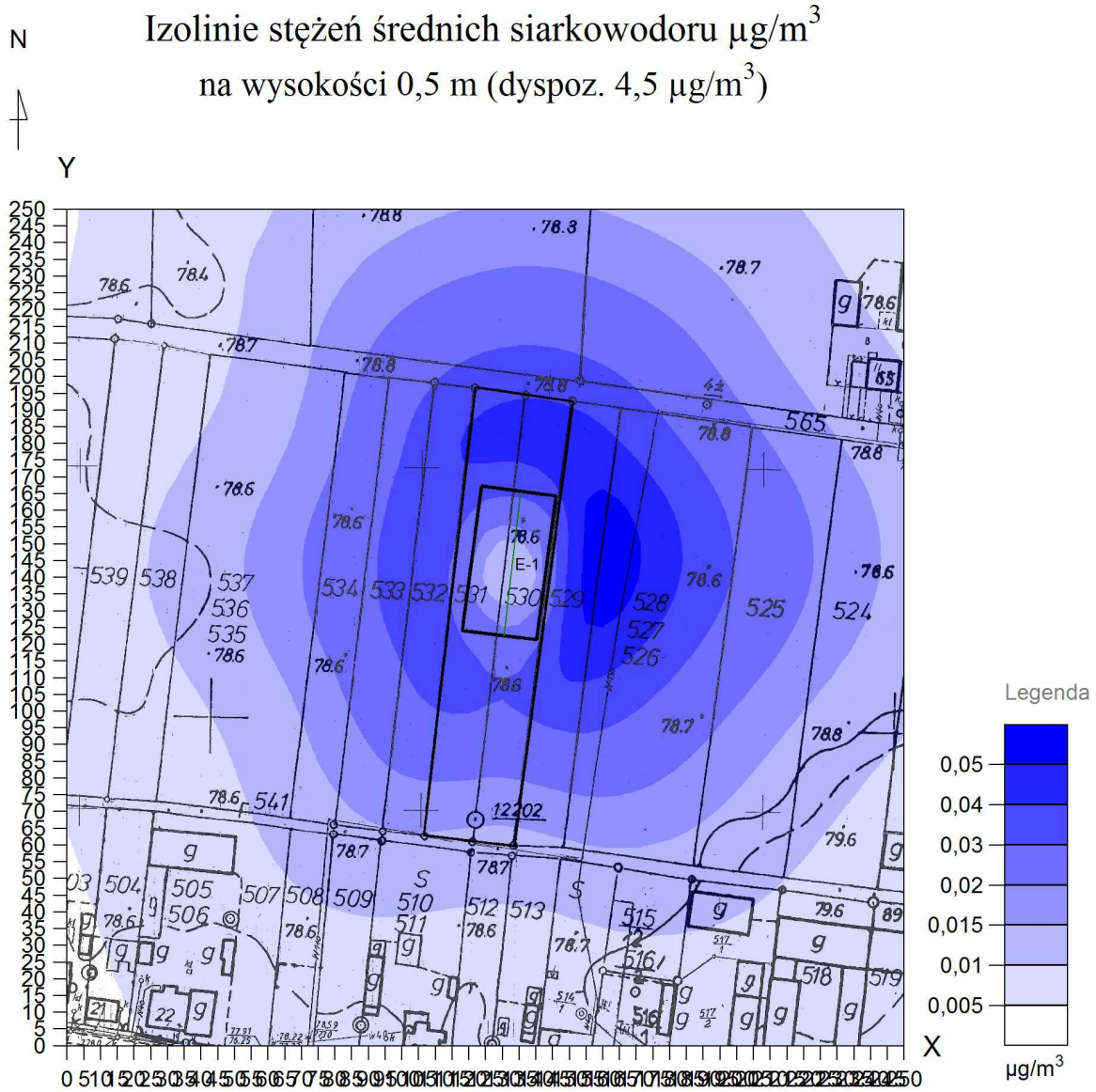
Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

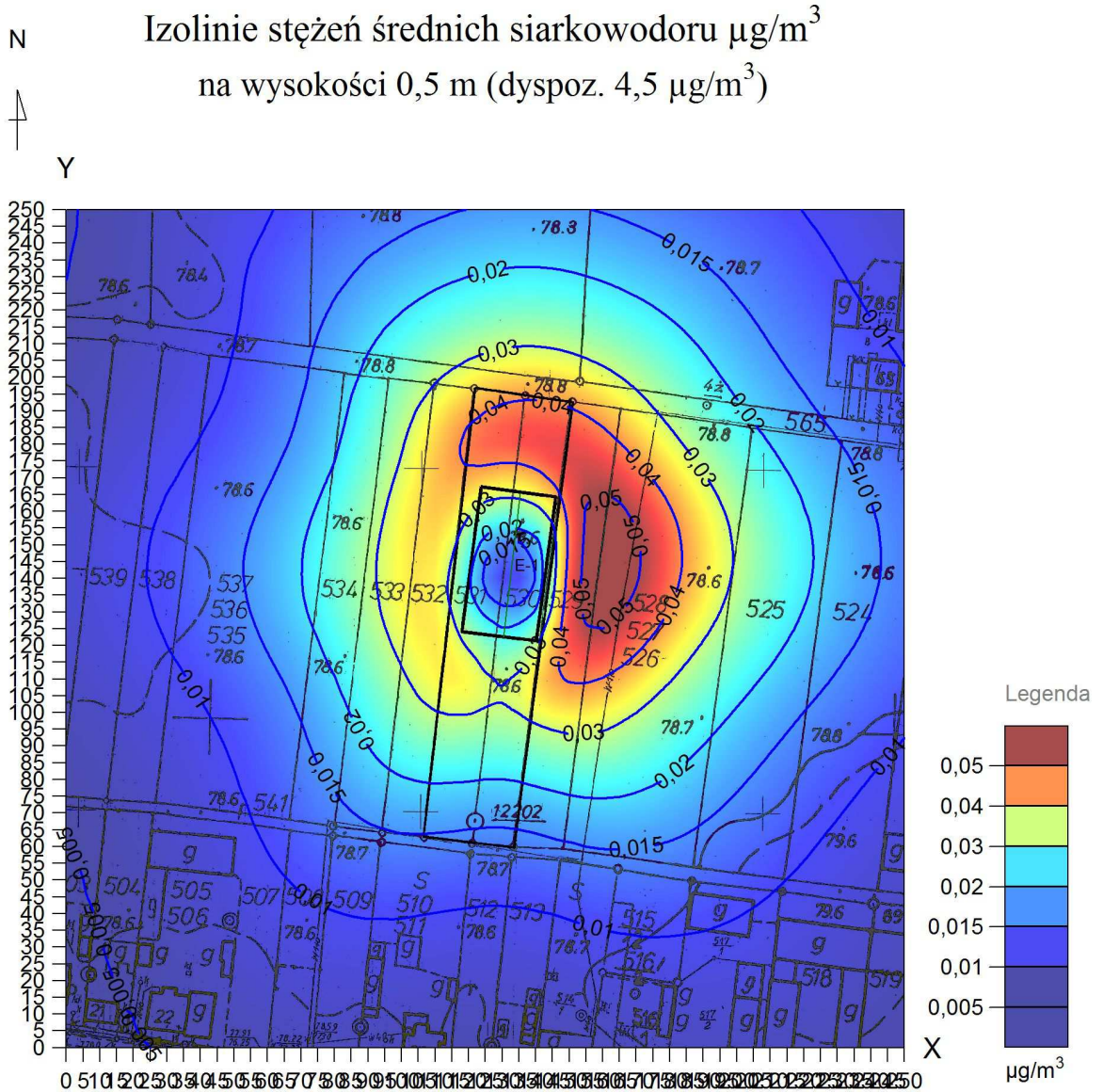
N Izolinie stężeń maksymalnych siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dopuszcz. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



N
Y
Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



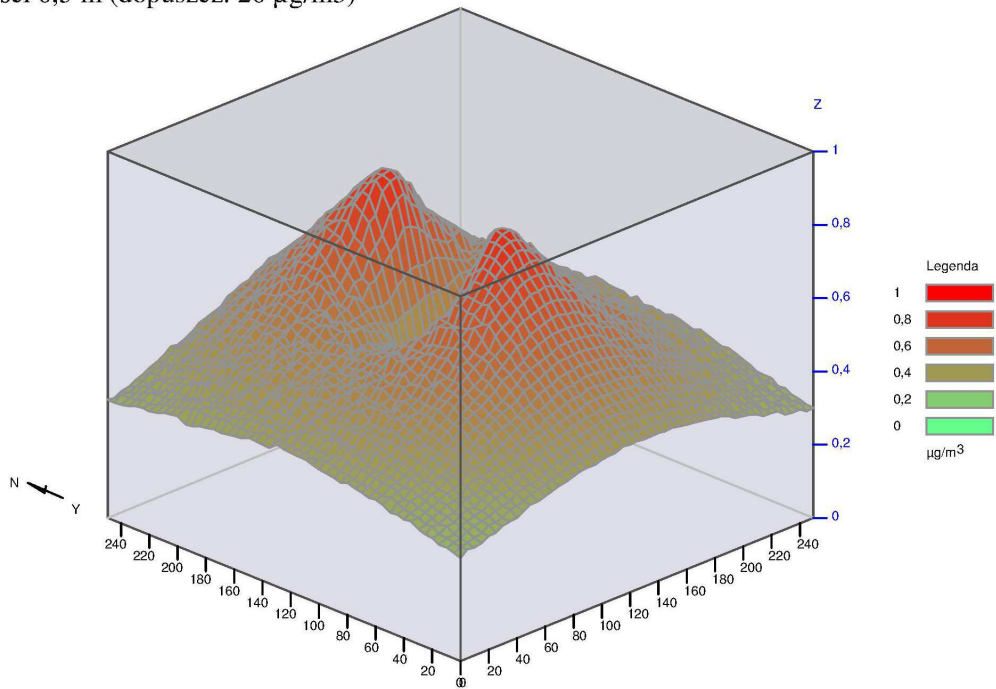




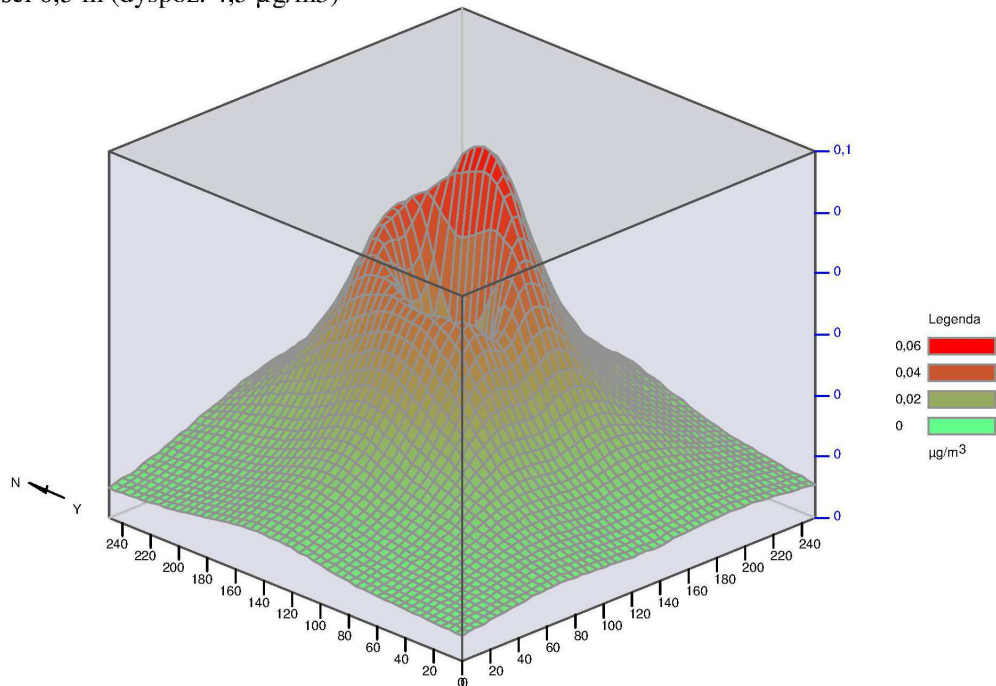
Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- x Izolinie stężeń maksymalnych siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dopuszcz. 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



- x Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
na wysokości 0,5 m (dyspoz. 4,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Realizacja planowanej inwestycji związana jest z emisją gazów do atmosfery określoną w powyższych punktach. W żadnym z analizowanych przypadków zanieczyszczeń nie odnotowano przekroczeń stężeń jednogodzinnych i średniorocznych (szczegółowy opis w analizie emisji do atmosfery). Uciążliwość planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie jest znacząca.

Diagnoza stanu środowiska naturalnego na analizowanym terenie wskazuje na średni poziom zanieczyszczenia powietrza.

Zestawienie maksymalnych i średnich wartości stężeń analizowanych zanieczyszczeń jednoznacznie dowodzi, że wpływ planowanego przedsięwzięcia na stan mikro i makroklimatu nie należy do kategorii uciążliwych.

Mapa i plan emisji zostały szczegółowo pokazane w dokonanej *Analizie emisji do atmosfery* niniejszej karty. Analiza graficzna zawiera mapy przedstawiające izolinie stężeń maksymalnych i średnich dla każdego z rodzajów zanieczyszczeń.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego związany z eksploatacją określonego obiektu mają wpływ np. następujące czynniki:

- rodzaj i ilość zanieczyszczeń gazowych emitowanych przez dany obiekt, czyli źródło zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (ilość, rodzaj i parametry geometryczne emitatorów, prędkość i temperatura gazów wylotowych);
- oraz warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze.

Dwa pierwsze czynniki określa rodzaj działalności gospodarstwa rolnego (technologia, powstawanie zanieczyszczeń), natomiast trzeci i czwarty czynnik uzależniony jest od warunków lokalizacyjnych, a w szczególności od zjawisk atmosferycznych i topograficznych, decydujących o intensywności wymiany mas powietrza w atmosferze, takich jak:

- kierunek oraz prędkość wiatru;
- dyfuzja atmosferyczna (miara burzliwości atmosfery);
- szorstkość terenu – szata roślinna i sposób zagospodarowania przestrzennego;
- pochłanianie zanieczyszczeń przez podłoże;
- wymywanie zanieczyszczeń przez opady;
- górna inwersja temperatury (grubość warstwy mieszania);
- skręt wiatru z wysokością;
- krzywoliniowy ruch mas powietrza (zjawisko związane z ruchem obrotowym Ziemi);
- kumulacja zanieczyszczeń w chmurach.

W analizowanym przypadku planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego wszystkie wyżej wymienione czynniki zostały uwzględnione.

Ze względu na jednorodne tło zanieczyszczeń dla całego obszaru objętego zasięgiem oddziaływania inwestycji, wyznaczono współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu w zasięgu $50h_{\max}$ w wysokości $z_0 = 0,5$ (zwarta zabudowa wiejska). Wektor szorstkości terenu jest miernikiem zaburzeń rozpraszania się zanieczyszczeń wywoływanych przez m.in. budynki i zadrzewienia. Im wyższe przeszkody (np. zabudowa mieszkalna) znajdują się na terenie rozpraszania zanieczyszczeń – tym stężenia osiągają wyższe wartości i występują bliżej źródła emisji.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 wyznaczono w zasięgu $50h_{\max}$ według wzoru:

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

z_0 – średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami [m]

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m^2]
C – numer obszaru o danym typie pokrycia terenu

W niniejszej analizie uwzględniono typy pokrycia terenu określone w punkcie 2.3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Analiza wysokości obiektów posadowionych na wyznaczonym obszarze oddziaływania rozpatrywanego gospodarstwa rolnego została opracowana na podstawie podkładów mapowych. Opis terenu stanowi podstawę do wyznaczenia współczynnika szorstkości terenu oraz daje informację o rodzaju obiektów narażonych na oddziaływanie substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza przez emitory analizowanego obiektu.

Analizę aerodynamicznej szorstkości terenu, przeprowadzoną metodą planimetryczną, określono w poszczególnych, dwunastu sektorach róży wiatrów. Przy obliczeniach stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego skorzystano z następujących danych meteorologicznych:

- ⇒ statystyki stanów równowagi atmosfery,
- ⇒ prędkości i kierunków wiatru (róża wiatrów),
- ⇒ średniej temperatury powietrza dla okresu obliczeniowego (roku, sezonu lub podokresu).

Statystyki prędkości wiatru oraz stanów równowagi atmosfery, a także wysokości anemometrycznej h_a (m) i średnie temperatury powietrza T_o podane są w katalogu danych meteorologicznych.

Stan równowagi atmosfery opisuje pionowe ruchy powietrza. Parametr stanu równowagi jest kombinacją czynników: termicznego i dynamicznego tzn. gradientu temperatury i prędkości wiatru. Wyróżnia się 6 stanów równowagi atmosfery: silnie chwiejna, chwiejna, lekko chwiejna, obojętna, lekko stała i stała. Stan stały równowagi atmosfery charakteryzuje się znaczną ilością cisz (około 50%). Stwarza to niekorzystne warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń, co prowadzi do występowania dużych stężeń zanieczyszczeń w tych stanach równowagi atmosfery. Również niekorzystne warunki rozprzestrzeniania stwierdza się w stanach 1 i 2 (równowaga silnie chwiejna i chwiejna), kiedy występują znaczne nieuporządkowane ruchy pionowe powietrza. Najkorzystniejszy rozkład zanieczyszczeń występuje w 4 stanie równowagi atmosfery (równowaga obojętna). Znaczny udział wiatrów o dużych prędkościach i stosunkowo niewielkie ruchy pionowe powietrza powodują rozproszenie zanieczyszczeń w dużych odległościach od emitorów, a tym samym zmniejszenie stężeń.

Wyróżnia się 6 stanów równowagi atmosfery i odpowiadających im 36 spotykanych w atmosferze kombinacji stanów równowagi i odpowiadających im określonych zakresów prędkości wiatru (ze skokiem co 1m/s).

Tabela nr 10 Sytuacje meteorologiczne – stany równowagi atmosfery i prędkości wiatrów

Nazwa stanu równowagi	Numer stanu równowagi	Zakres prędkości wiatru u_a [m/s]
silnie chwiejna	1	1 – 3
chwiejna	2	1 – 5
lekko chwiejna	3	1 – 8
obojętna	4	1 – 11
lekko stała	5	1 – 5
stała	6	1 – 4

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Zgodnie z pismem Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 13.04.1987 r. znak BO/2p/533/213/87, najbardziej reprezentatywną dla omawianego terenu stacją meteorologiczną jest stacja w Kaliszu:

- ⇒ średnia temperatura okresu grzewczego 1,8 °C,
- ⇒ najchłodniejszy miesiąc – styczeń, średnia temp. - 2 °C,
- ⇒ amplituda średnioroczna 16,5 °C,
- ⇒ wysokość anemometru 15 m.

Klimat charakteryzuje się przewagą wiatrów oceanicznych o kierunku zachodnim (zima 15,2%, lato 14,9%). Statystykę wiatrów i klasę równowagi atmosfery przyjęto z katalogu danych meteorologicznych.

Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Kalisz – rok.

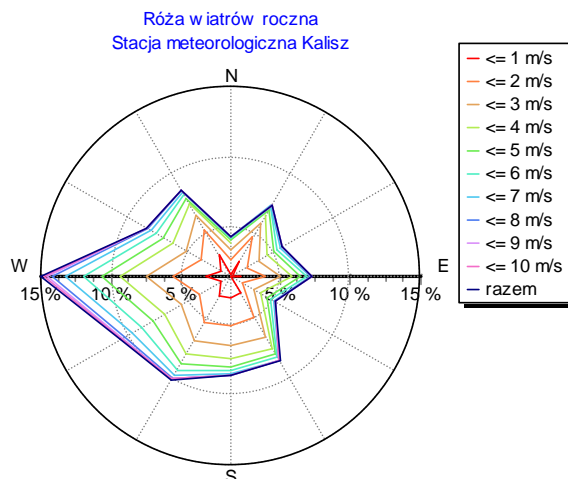
Ilość obserwacji 29075. Wysokość anemometru 14 m.

Temperatura 281 K

Prędkość wiatru	Sytuacja meteorologiczna	Kierunki wiatru											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	29	18	40	18	22	16	27	36	13	25	22	13
1	2	94	54	69	46	103	91	98	68	127	91	123	72
1	3	131	96	126	72	172	150	151	119	185	158	221	88
1	4	310	163	161	127	218	256	314	256	363	230	335	172
1	5	33	10	16	8	45	33	49	22	31	20	51	16
1	6	214	127	235	144	271	321	267	153	223	162	195	117
2	1	8	4	12	2	11	5	6	4	6	6	7	5
2	2	90	53	66	26	88	71	78	67	96	78	104	36
2	3	120	98	103	66	123	135	119	127	158	111	156	67
2	4	216	128	152	85	164	176	260	210	293	194	221	93
2	5	17	9	15	9	29	25	32	28	25	19	13	13
2	6	109	66	144	95	196	195	130	84	119	70	92	90
3	1	0	1	1	0	2	1	2	0	0	0	1	1
3	2	49	50	54	26	71	34	71	42	72	44	55	35
3	3	93	62	61	68	121	111	114	115	133	88	124	52
3	4	138	85	110	93	118	112	180	205	238	157	145	72
3	5	8	7	11	17	18	27	26	32	25	21	15	7
3	6	46	63	85	79	150	125	67	72	87	42	42	42
4	2	23	32	33	22	45	24	19	31	33	24	21	10
4	3	61	71	74	35	67	67	83	100	167	104	101	42
4	4	118	97	93	77	67	98	182	203	274	144	115	62
4	5	3	7	7	6	7	28	16	22	21	9	12	3
4	6	13	21	50	47	71	48	21	28	35	17	10	12
5	2	4	1	2	2	4	5	0	1	1	1	2	2
5	3	26	43	65	38	44	50	63	86	128	101	43	34
5	4	64	98	74	93	58	77	135	185	233	122	74	40
5	5	7	17	28	25	31	35	14	25	26	22	8	7
6	3	12	14	27	13	18	22	25	20	43	19	18	13
6	4	61	63	86	59	68	59	135	236	353	134	77	18
7	3	3	6	16	6	11	5	7	2	8	2	2	1
7	4	25	62	60	63	43	60	119	226	358	142	60	17
8	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	4	13	34	31	28	17	32	79	158	283	75	25	6
9	4	2	9	15	18	6	9	17	69	90	27	9	0
10	4	3	1	2	1	1	1	12	37	62	10	2	0
11	4	0	0	2	1	1	0	7	23	65	10	6	0

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków



Stacja meteorologiczna: Kalisz - rok
Ilość obserwacji = 29075

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
7,37	5,74	7,31	5,21	8,53	8,61	10,06	10,64	15,04	8,53	8,62	4,33

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
29,76	21,08	15,55	11,46	7,72	5,48	4,48	2,69	0,93	0,45	0,40

Program ochrony przed zanieczyszczeniami atmosfery – uwzględniając aktualny stan zanieczyszczenia atmosfery w rejonie inwestycji ma służyć ciągłemu udoskonalaniu stosowanych w gospodarstwie rolnym procedur ochrony środowiska. Zaliczają się do nich:

- stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej;
- pobudzanie wrażliwości na zagadnienia ochrony środowiska na szkoleniach pracowników (programowane ćwiczenia);
- okresowa weryfikacja wyników pomiarów przez ewentualny pomiar porównawczy.

W praktyce ograniczanie emisji do powietrza jest zazwyczaj dokonywane przez łączenie skutków kilku usprawnień wprowadzających wysoką jakość działania procesu (operacji) w całej instalacji.

Najlepsza dostępna technika w zakresie ograniczania emisji do powietrza z obiektu inwentarskiego zastosowana w przedmiotowym gospodarstwie rolnym to przetrzymywanie gnojowicy w zbiorniku podrusztowym oraz zastosowanie łatwych w utrzymaniu czystości posadzek.

W wyniku przeprowadzenia przedmiotowej inwestycji *Inwestor* będzie stosował wyłącznie diety o niskiej zawartości białka.

Taki sposób żywienia zwierząt zmniejsza zdecydowanie ilość wydalanego przez zwierzęta azotu oraz redukuje emisję amoniaku i siarkowodoru. Przyczynia się również do zmniejszenia poboru wody przez zwierzęta, powodując oszczędności wody oraz zmniejsza objętość nawozu do zagospodarowania.

Taki system żywienia zwierząt, powoduje zredukowanie emisji amoniaku i siarkowodoru do powietrza średnio o 50% (częsty skumulowany efekt 40% a najlepszy skumulowany efekt 60%).

W związku z planowanym przez *Inwestora* sposobem żywienia zwierząt w gospodarstwie rolnym, faktyczna ilość emitowanego do powietrza amoniaku zostanie zredukowana o około 50% (jest to minimalna wielkość redukcji możliwa do dalszego poprawienia przez *Inwestora* chociażby przy zastosowaniu dodatków paszowych zawierających mikroorganizmy).

7.2. Emisja hałasu

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 „instalacji i pozostałych obiektów i grup źródeł”. 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).

Tereny zlokalizowane wokół planowanej inwestycji to tereny pól uprawnych i dalej zabudowy zagrodowej, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa (zagrodowa) podlegająca ochronie akustycznej znajduje się w odległości około 100 m od granicy projektowanej obory w kierunku północno-wschodnim.

Należy szczególną uwagę zwrócić na fakt, że na terenie nieruchomości nie przewiduje się, w wyniku realizacji inwestycji, jakichkolwiek źródeł stacjonarnych emitujących hałas.

Projektowany budynek nie będzie wyposażony w wentylację mechaniczną, wymagającą zainstalowania źródeł emitujących hałas (wentylatory). Projektowany budynek obory wentylowany będzie 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.

Pomimo faktu, że w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej, celem określenia wpływu inwestycji w zakresie emisji hałasu, tereny objęte niniejszym opracowaniem zakwalifikowano jako: „tereny zabudowy zagrodowej”.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Tabela nr 11 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 ¹⁾		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” uzdrowiskowa b) 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 ²⁾ 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 ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

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., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Wartości dopuszczalne równoważonego poziomu dźwięku dla ww. terenów, w wyżej zdefiniowanych przedziałach czasu wynoszą $L^*_{Aeq D} = 55$ dB (w porze dziennej) oraz $L^*_{Aeq N} = 45$ dB (w porze nocnej).

W dokonanej ocenie oddziaływania akustycznego, rozpatrywanym wycinkiem przestrzeni była działka nr ewid. 530 i 531 oraz tereny do nich przylegające.

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym jedynym źródłem hałasu emitowanego do środowiska będą poruszające się samochody dostawcze odbierające mleko i dostarczające paszę (maksymalnie 2 poj/dobę).

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Z uwagi na zakładany ruch pojazdów, biorąc pod uwagę w szczególności jego natężenie i odcinek drogi na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* można z całą pewnością uznać, że ww. źródła hałasu nie mają żadnego wpływu na skumulowane oddziaływanie związane z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia.

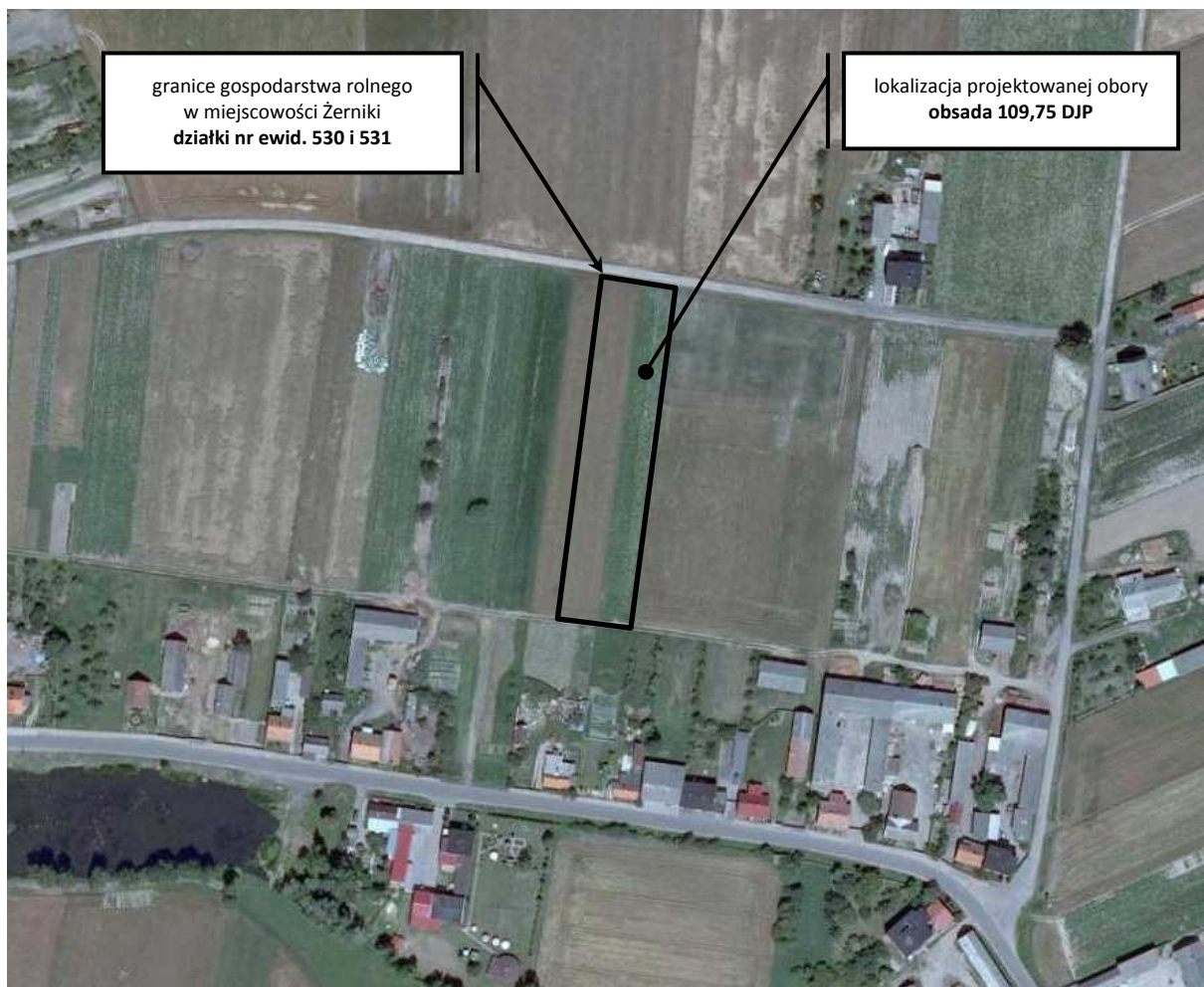
Na terenie gospodarstwa rolnego nie przewiduje się, w wyniku realizacji inwestycji, jakichkolwiek źródeł stacjonarnych emitujących hałas. Projektowany budynek nie będzie wyposażony w wentylację mechaniczną, wymagającą zainstalowania źródeł emitujących hałas (wentylatory). Projektowany budynek obory wentylowany będzie grawitacyjnie, nie stwarzając tym samym jakiegokolwiek zagrożenia pod względem emisji hałasu.

Z uwagi na charakter i wymogi z zakresu prowadzenia hodowli bydła i wymagania dot. czasowego przetrzymania mleka, w projektowanym budynku inwentarskim zostanie wydzielona hala udojowa oraz chłodnia mleka.

Z uwagi na fakt, że zlewnia mleka zlokalizowana będzie wewnątrz budynku obory, można z całą pewnością stwierdzić, biorąc w szczególności obsadę krów dojnych – 60 sztuk, że nie będzie ona znaczącym źródłem hałasu do środowiska.

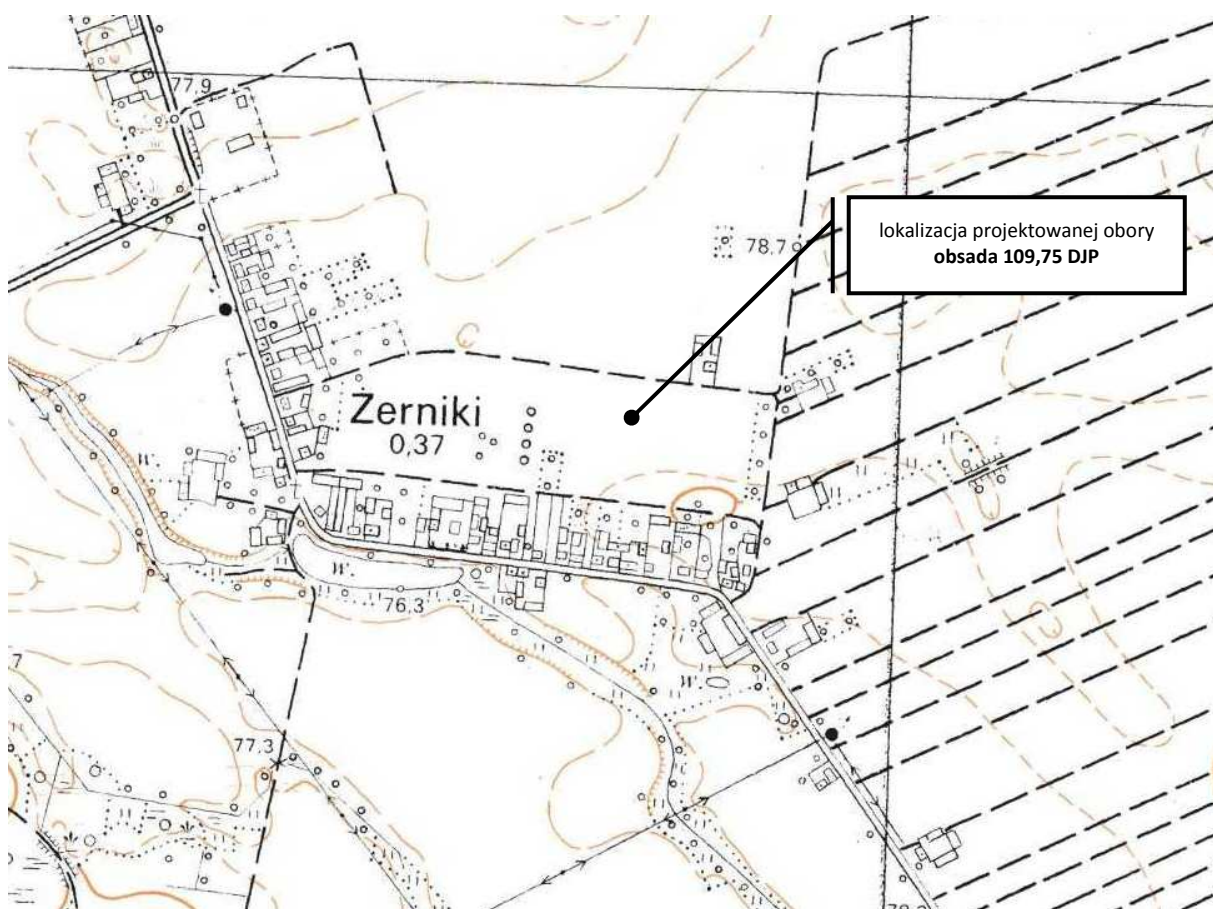
Lokalizację planowanego przedsięwzięcia względem najbliższej zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie akustycznej, przedstawiono na poniższych mapach.

Mapa nr 16 Lokalizacja inwestycji w miejscowości Żerniki w stosunku do najbliższej zabudowy mieszkaniowej



Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków



Ocenę wpływu na środowisko przedmiotowego gospodarstwa rolnego w miejscowości Żerniki w zakresie emisji hałasu przeprowadzono w oparciu o:

- wizję lokalną na terenie planowanego budynku inwentarskiego;
- ocenę stanu istniejącego w środowisku (tereny typowo zainwestowane rolniczo);
- plan sytuacyjny oraz założenia dot. technologii chowu bydła.

Celem przeprowadzonej analizy jest określenie poziomu emisji hałasu do środowiska, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla pory dziennej.

Zakres opracowania obejmuje:

- krótką charakterystykę inwestycji pod względem hałasu emitowanego do środowiska;
- określenie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych znajdujących się w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji;
- prognozę równoważnego poziomu dźwięku „A” w środowisku;
- ocenę uciążliwości akustycznej wykonano przy pomocy metody obliczeniowej. Obliczenia przeprowadzono dla najniekorzystniejszego pod względem emisji akustycznej przypadku, tj. dla takiej doby, w której na terenie gospodarstwa rolnego wystąpią wszystkie przewidywane na tym etapie prac projektowych zdarzenia akustyczne;
- analiza polega na wyznaczeniu zasięgu oddziaływania hałasu oraz określeniu wpływu hałasu na obiekty wymagające ochrony akustycznej;
- wyznaczone zasięgi oddziaływania hałasu w porze dziennej i nocnej przedstawiono w formie graficznej, w postaci izolinii równoważnego poziomu dźwięku A.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Analiza zagrożenia hałasem dotyczy emisji tylko z terenu przedmiotowej inwestycji i nie uwzględnia wpływu hałasu generowanego przez inne źródła hałasu znajdujące się na terenach sąsiednich.

W dokonanej analizie rozprzestrzeniania się hałasu uwzględniono ruch pojazdów dostawczych po terenie gospodarstwa związany z operacjami odbioru mleka, przywozu paszy, wywozu powstających nawozów, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania gospodarstwa.

Ww. ruch samochodowy będzie odbywał się wyłącznie w porze dziennej.

W obliczeniach przyjęto, że na terenie gospodarstwa pojazdy będą się poruszać z prędkościami rzeczywistymi wynoszącymi ok. 20 km/godz. oraz wzięto tylko te odcinki toru ruchu pojazdów, które mieszczą się w granicach planowanej inwestycji.

Dla określenia równoważnego poziomu mocy akustycznej źródeł punktowych, reprezentowanych w niniejszej analizie przez 10 pojedynczych zastępczych punktowych źródeł hałasu modelujących trasę przejazdu pojazdów po terenie przedmiotowego gospodarstwa rolnego, wzięto pod uwagę następujące założenia:

- natężenie ruchu samochodów dostawczych obsługiwanych przez gospodarstwo rolne wynosi maksymalnie 2 poj./odcinek/dobę i 0 poj./odcinek/dobę,
- czas przejazdu całego odcinka wynoszącego ok. 100 m przyjęto w wysokości ok. 0,6 minuty,
- przy określeniu poziomów mocy akustycznej pojazdów samochodowych, określono również operacje (start, hamowanie) dla poszczególnych typów pojazdów,
- natężenie hałasu samochodów dostawczych poruszających się po terenie gospodarstwa dla celów obliczeniowych przyjęto w maksymalnej wysokości $L_{AE}(d_0) = 100,0$ dBA.

Pomimo faktu, że czas pracy ww. źródeł w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia określono w maksymalnej wysokości 1 godziny, w dokonanej analizie przyjęto, celem określenia maksymalnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat akustyczny, czas pracy punktowych źródeł hałasu w wysokości 8 godzin.

W dokonanej analizie, uwzględniono wyjściowe poziomy mocy akustycznej wykorzystane do obliczeń, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 12 Poziom mocy akustycznej pojazdów samochodowych

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Pojazdy lekkie		
start	97	5
hamowanie	94	3
jazda po terenie, manewrowanie	94	zależy od długości drogi
Pojazdy ciężkie		
start	105	5
hamowanie	100	3
jazda po terenie, manewrowanie	100	zależy od długości drogi

Do powierzchniowych źródeł dźwięku zaliczono tory poruszania się samochodów po terenie gospodarstwa rolnego. Zasady tworzenia zastępczych, punktowych źródeł dźwięku, reprezentujących źródła liniowe oraz powierzchniowe są zgodne z wytycznymi instrukcji ITB 338/96.

Poziom mocy akustycznej zastępczych źródeł dźwięku wyznaczono, opierając się na podanych w ITB 338/96 czasach trwania manewrów startu i hamowania, poziomach ich mocy akustycznej oraz wartości natężenia ruchu określonej w porozumieniu ze zleceniodawcą. W przypadku manewrowania, czas trwania operacji określa się na podstawie długości odcinka drogi oraz przy założeniu, że prędkość jazdy samochodów wynosi 20 km/h.

Równoważny poziom mocy akustycznej zastępczych punktowych źródeł dźwięku, reprezentujących tor poruszania się pojazdów dla startu, hamowania bądź manewrowania oblicza się wg wzoru:

$$L_{A_{Weq}} = 10 \log \frac{1}{T} \left(n_p \cdot t_{s,h,m} \cdot 10^{0,1 \times L_{s,h,m}} \right), \text{ dB}$$

gdzie:

T - czas obserwacji (28800 s dla pory dziennej i 3600 s dla pory nocnej)

n_p - natężenie ruchu pojazdów w czasie obserwacji

$t_{s,h,m}$ - czas trwania operacji startu, hamowania bądź manewrowania,

$L_{s,h,m}$ - poziom mocy akustycznej operacji startu, hamowania bądź manewrowania.

Prognozowanie klimatu akustycznego polega na oszacowaniu przewidywanej wartości wskaźnika oceny klimatu akustycznego występującego w otoczeniu obiektu będącego źródłem hałasu środowiskowego. Równoważny poziom mocy akustycznej $L_{W_{Aeq(p)}}$ jest funkcją podstawowych parametrów charakteryzujących warunki ruchu na danym pasie jezdni, tj. natężenia ruchu Q , średniej prędkości ruchu v_s , a dla pojazdów samochodowych również procentowy udział pojazdów ciężkich p_c :

$$L_{W_{Aeq(p)}} = f(Q, v_s, p_c)$$

Klimat akustyczny w otoczeniu ciągu komunikacyjnego zależy od:

- stanu nawierzchni oraz parametrów drogi (łuku, nachylenia, itp.)
- sposobu gospodarowania terenu (elementy ekranujące).

Emisja hałasu z odcinka drogi może być reprezentowana przez zastępczą linię punktowych źródeł dźwięku. Dla modelu symulacyjnego opisującego propagację energii akustycznej układu drogowego, składającego się z i -elementów, równoważny poziom $L_{A_{eq}}$ hałasu w punkcie obserwacji O_k wynosi:

$$L_{A_{eqx}} = 10 \log \sum_{i=1}^N 10^{0,1 L_{A_{eq,i}}}$$

gdzie:

$L_{A_{eq,i}}$ – ekwiwalentny poziom hałasu w punkcie obserwacji O_x od i -tego elementu,

N – liczba elementów widzianych bezpośrednio z punktu obserwacji O_x

Niezidentyfikowano innych źródeł hałasu w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym.

Wyniki obliczeń przedstawiono w formie graficznej, w postaci izolinii równoważnego poziomu dźwięku A . Pokazano izolinie, które wyznaczają zasięg oddziaływania hałasu, tj. odległości od źródła hałasu, w której poziomy dźwięku osiągają wartości dopuszczalne dla pory dziennej $L^*_{A_{eq D}}$.

Poziom hałasu oceniono na wysokości 4,0 m.

Analizę emisji hałasu wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką przy użyciu licencjonowanego³ systemu obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku „SON2”.

Program służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego do środowiska naturalnego, uwzględniając źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe oraz źródła – budynki oraz ruch drogowy. Program SON2 oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2.

Podczas dokonanej analizy akustycznej obliczono poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnieniu tłumienia wynikającego z:

- rozbieżności geometrycznej oraz pochłaniania przez atmosferę,
- wpływu gruntu,
- obecności ekranów (trzy drogi fali dźwiękowej),
- obszarów zieleni.

Obliczenia zasięgu oddziaływania akustycznego wykonano dla zerowego poziomu tła akustycznego.

Zasięg oddziaływania hałasu przedstawiono w mapie hałasu dla pory dnia.

Uzyskane poziomy dźwięku wskazują jednoznacznie, że w rejonach projektowanej inwestycji, nie są przekraczane dopuszczalne poziomy dźwięku A, a tym bardziej wartości progowe.

Obliczony poziom dźwięku A równoważny dla pory dnia (63,9 dB) występuje wyłącznie w granicy analizowanych działek – terenie gospodarstwa rolnego w Żernikach.

W toku przeprowadzanej analizy akustycznej wyznaczono lokalizację punktu obserwacyjnego (stanowiącego najbliższą zabudowę mieszkaniową), określającego poziom hałasu na granicy obszaru podlegającego ochronie akustycznej (działka nr ewid. 563), dla którego określono maksymalne natężenie hałasu generowanego przez gospodarstwo rolne docierającego do tego obiektu w wysokości $L_{Aeq,D} = 43,0$ dB.

Uzyskane poziomy dźwięku wskazały jednoznacznie, że planowane przedsięwzięcie inwestycyjne, nie będzie miało negatywnego wpływu na tereny chronione akustycznie, określone rozporządzeniem 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 przeprowadzonych obliczeń można jednoznacznie stwierdzić, że w całym sąsiedztwie gospodarstwa rolnego warunki komfortu akustycznego będą zapewnione.

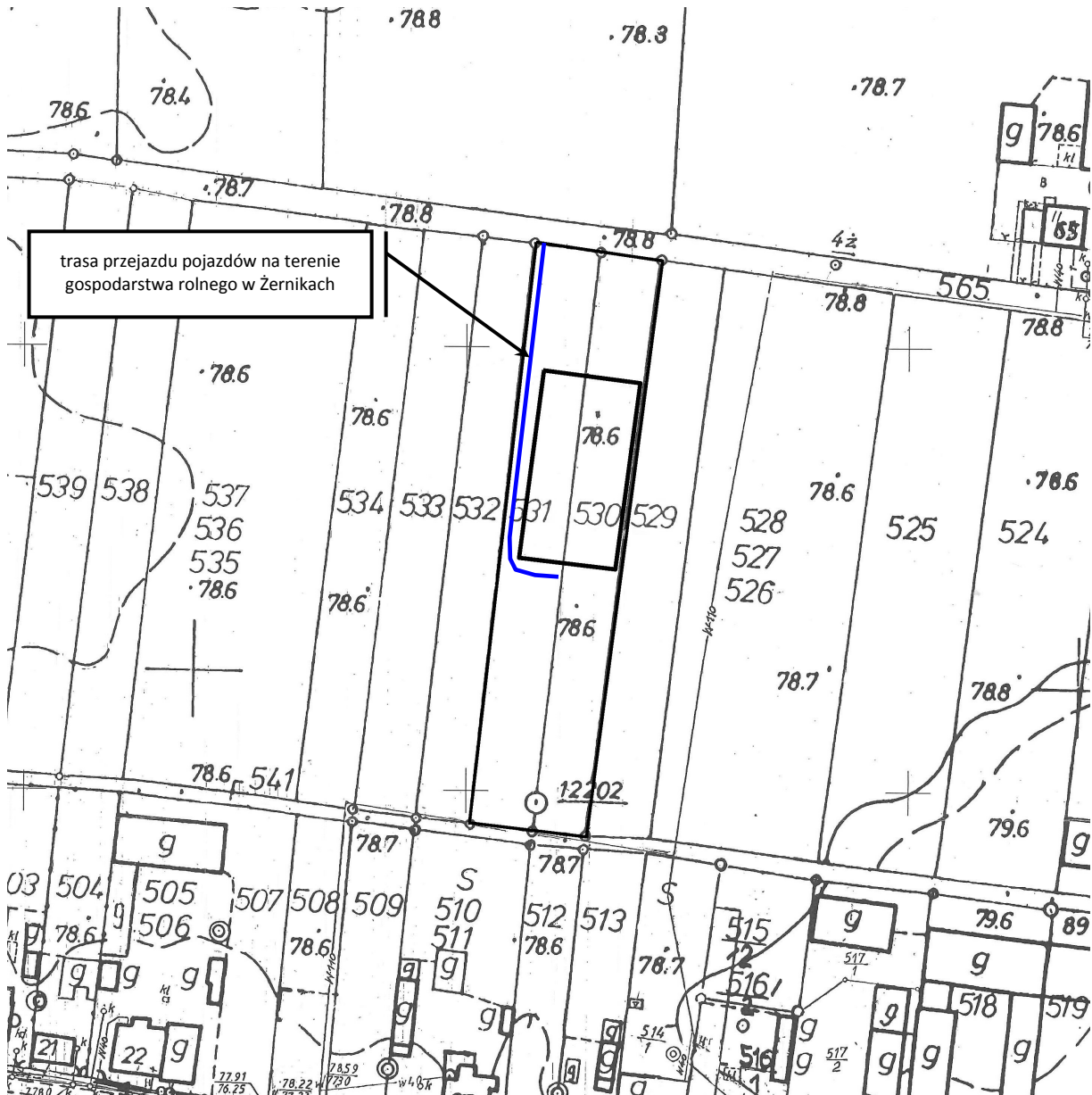
Przedmiotowy obiekt nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego w środowisku.

Na poniższym załączniku graficznym, uwzględnionym w dokonanej analizie akustycznej, naniesiono trasy przejazdów pojazdów po terenie przedmiotowej nieruchomości.

³ licencja numer 227/OW/07.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków



Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Z.U.O. "EKO - SOFT"
 Łódź ul. Rogozińskiego 17/7
 tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY i DROGOWY
 PROGRAM SON2 WERSJA 2.0

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu: Prowadzenie hodowli bydła w miejscowości Żerniki
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Tło akustyczne dB(A):
 Pora dnia : 0
 Pora nocy : 0
5. Rodzaj gruntu : grunt twardy, wskaźnik gruntu G = 0
6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	współrzędne źródła			Rodzaj źródła	LAW	tD	tN	Do
		x	y	z		dB(A)	h	h	dB
		m	m	m					
1	Ruch samochodów I	99.3	149.0	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
2	Ruch samochodów II	98.4	143.0	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
3	Ruch samochodów III	97.8	137.6	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
4	Ruch samochodów IV	96.9	131.5	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
5	Ruch samochodów V	96.1	124.7	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
6	Ruch samochodów VI	95.4	118.6	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
7	Ruch samochodów VII	94.6	111.2	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
8	Ruch samochodów VIII	93.6	103.5	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
9	Ruch samochodów IX	92.8	94.5	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		
10	Ruch samochodów X	98.6	89.0	1.0	wszechkier.	100.0	8.0		

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny
 tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia
 tN - czas pracy źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

Koniec danych

LAeq , pory dnia i nocy

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze		
	x	y	z	dnia	nocy	
		m	m	m	dB(A)	dB(A)
1	0.0	200.0	4.0	39.9		
2	5.0	200.0	4.0	40.1		
3	10.0	200.0	4.0	40.4		
4	15.0	200.0	4.0	40.7		
5	20.0	200.0	4.0	41.0		
6	25.0	200.0	4.0	41.3		
7	30.0	200.0	4.0	41.6		
8	35.0	200.0	4.0	41.9		

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
9	40.0	200.0	4.0	42.2	
10	45.0	200.0	4.0	42.5	
11	50.0	200.0	4.0	42.8	
12	55.0	200.0	4.0	43.1	
13	60.0	200.0	4.0	43.4	
14	65.0	200.0	4.0	43.7	
15	70.0	200.0	4.0	43.9	
16	75.0	200.0	4.0	44.1	
17	80.0	200.0	4.0	44.3	
18	85.0	200.0	4.0	44.5	
19	90.0	200.0	4.0	44.6	
20	95.0	200.0	4.0	44.6	
21	100.0	200.0	4.0	44.6	
22	105.0	200.0	4.0	44.6	
23	110.0	200.0	4.0	44.5	
24	115.0	200.0	4.0	44.3	
25	120.0	200.0	4.0	44.1	
26	125.0	200.0	4.0	43.9	
27	130.0	200.0	4.0	43.7	
28	135.0	200.0	4.0	43.4	
29	140.0	200.0	4.0	43.1	
30	145.0	200.0	4.0	42.8	
31	150.0	200.0	4.0	42.5	
32	155.0	200.0	4.0	42.2	
33	160.0	200.0	4.0	41.9	
34	165.0	200.0	4.0	41.6	
35	170.0	200.0	4.0	41.3	
36	175.0	200.0	4.0	41.0	
37	180.0	200.0	4.0	40.7	
38	185.0	200.0	4.0	40.4	
39	190.0	200.0	4.0	40.1	
40	195.0	200.0	4.0	39.8	
41	200.0	200.0	4.0	39.5	
42	0.0	195.0	4.0	40.1	
43	5.0	195.0	4.0	40.4	
44	10.0	195.0	4.0	40.7	
45	15.0	195.0	4.0	41.0	
46	20.0	195.0	4.0	41.3	
47	25.0	195.0	4.0	41.6	
48	30.0	195.0	4.0	42.0	
49	35.0	195.0	4.0	42.3	
50	40.0	195.0	4.0	42.6	
51	45.0	195.0	4.0	42.9	
52	50.0	195.0	4.0	43.3	
53	55.0	195.0	4.0	43.6	
54	60.0	195.0	4.0	43.9	
55	65.0	195.0	4.0	44.2	
56	70.0	195.0	4.0	44.5	
57	75.0	195.0	4.0	44.7	
58	80.0	195.0	4.0	44.9	
59	85.0	195.0	4.0	45.1	
60	90.0	195.0	4.0	45.2	
61	95.0	195.0	4.0	45.3	
62	100.0	195.0	4.0	45.3	
63	105.0	195.0	4.0	45.3	
64	110.0	195.0	4.0	45.1	
65	115.0	195.0	4.0	45.0	
66	120.0	195.0	4.0	44.8	
67	125.0	195.0	4.0	44.5	
68	130.0	195.0	4.0	44.2	
69	135.0	195.0	4.0	43.9	
70	140.0	195.0	4.0	43.6	
71	145.0	195.0	4.0	43.3	
72	150.0	195.0	4.0	42.9	
73	155.0	195.0	4.0	42.6	
74	160.0	195.0	4.0	42.2	
75	165.0	195.0	4.0	41.9	
76	170.0	195.0	4.0	41.6	
77	175.0	195.0	4.0	41.2	
78	180.0	195.0	4.0	40.9	
79	185.0	195.0	4.0	40.6	
80	190.0	195.0	4.0	40.3	
81	195.0	195.0	4.0	40.0	
82	200.0	195.0	4.0	39.7	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
83	0.0	190.0	4.0	40.3	
84	5.0	190.0	4.0	40.6	
85	10.0	190.0	4.0	40.9	
86	15.0	190.0	4.0	41.2	
87	20.0	190.0	4.0	41.6	
88	25.0	190.0	4.0	41.9	
89	30.0	190.0	4.0	42.3	
90	35.0	190.0	4.0	42.6	
91	40.0	190.0	4.0	43.0	
92	45.0	190.0	4.0	43.3	
93	50.0	190.0	4.0	43.7	
94	55.0	190.0	4.0	44.1	
95	60.0	190.0	4.0	44.4	
96	65.0	190.0	4.0	44.7	
97	70.0	190.0	4.0	45.1	
98	75.0	190.0	4.0	45.4	
99	80.0	190.0	4.0	45.6	
100	85.0	190.0	4.0	45.8	
101	90.0	190.0	4.0	46.0	
102	95.0	190.0	4.0	46.1	
103	100.0	190.0	4.0	46.1	
104	105.0	190.0	4.0	46.0	
105	110.0	190.0	4.0	45.9	
106	115.0	190.0	4.0	45.7	
107	120.0	190.0	4.0	45.4	
108	125.0	190.0	4.0	45.1	
109	130.0	190.0	4.0	44.8	
110	135.0	190.0	4.0	44.4	
111	140.0	190.0	4.0	44.1	
112	145.0	190.0	4.0	43.7	
113	150.0	190.0	4.0	43.3	
114	155.0	190.0	4.0	42.9	
115	160.0	190.0	4.0	42.6	
116	165.0	190.0	4.0	42.2	
117	170.0	190.0	4.0	41.9	
118	175.0	190.0	4.0	41.5	
119	180.0	190.0	4.0	41.2	
120	185.0	190.0	4.0	40.8	
121	190.0	190.0	4.0	40.5	
122	195.0	190.0	4.0	40.2	
123	200.0	190.0	4.0	39.9	
124	0.0	185.0	4.0	40.5	
125	5.0	185.0	4.0	40.8	
126	10.0	185.0	4.0	41.2	
127	15.0	185.0	4.0	41.5	
128	20.0	185.0	4.0	41.9	
129	25.0	185.0	4.0	42.2	
130	30.0	185.0	4.0	42.6	
131	35.0	185.0	4.0	43.0	
132	40.0	185.0	4.0	43.4	
133	45.0	185.0	4.0	43.7	
134	50.0	185.0	4.0	44.1	
135	55.0	185.0	4.0	44.5	
136	60.0	185.0	4.0	44.9	
137	65.0	185.0	4.0	45.3	
138	70.0	185.0	4.0	45.7	
139	75.0	185.0	4.0	46.0	
140	80.0	185.0	4.0	46.4	
141	85.0	185.0	4.0	46.6	
142	90.0	185.0	4.0	46.8	
143	95.0	185.0	4.0	46.9	
144	100.0	185.0	4.0	46.9	
145	105.0	185.0	4.0	46.8	
146	110.0	185.0	4.0	46.7	
147	115.0	185.0	4.0	46.4	
148	120.0	185.0	4.0	46.1	
149	125.0	185.0	4.0	45.7	
150	130.0	185.0	4.0	45.3	
151	135.0	185.0	4.0	44.9	
152	140.0	185.0	4.0	44.5	
153	145.0	185.0	4.0	44.1	
154	150.0	185.0	4.0	43.7	
155	155.0	185.0	4.0	43.3	
156	160.0	185.0	4.0	42.9	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
157	165.0	185.0	4.0	42.5	
158	170.0	185.0	4.0	42.2	
159	175.0	185.0	4.0	41.8	
160	180.0	185.0	4.0	41.4	
161	185.0	185.0	4.0	41.1	
162	190.0	185.0	4.0	40.7	
163	195.0	185.0	4.0	40.4	
164	200.0	185.0	4.0	40.1	
165	0.0	180.0	4.0	40.7	
166	5.0	180.0	4.0	41.0	
167	10.0	180.0	4.0	41.4	
168	15.0	180.0	4.0	41.7	
169	20.0	180.0	4.0	42.1	
170	25.0	180.0	4.0	42.5	
171	30.0	180.0	4.0	42.9	
172	35.0	180.0	4.0	43.3	
173	40.0	180.0	4.0	43.7	
174	45.0	180.0	4.0	44.1	
175	50.0	180.0	4.0	44.6	
176	55.0	180.0	4.0	45.0	
177	60.0	180.0	4.0	45.5	
178	65.0	180.0	4.0	45.9	
179	70.0	180.0	4.0	46.3	
180	75.0	180.0	4.0	46.8	
181	80.0	180.0	4.0	47.1	
182	85.0	180.0	4.0	47.5	
183	90.0	180.0	4.0	47.7	
184	95.0	180.0	4.0	47.9	
185	100.0	180.0	4.0	47.9	
186	105.0	180.0	4.0	47.8	
187	110.0	180.0	4.0	47.5	
188	115.0	180.0	4.0	47.2	
189	120.0	180.0	4.0	46.8	
190	125.0	180.0	4.0	46.4	
191	130.0	180.0	4.0	46.0	
192	135.0	180.0	4.0	45.5	
193	140.0	180.0	4.0	45.0	
194	145.0	180.0	4.0	44.6	
195	150.0	180.0	4.0	44.1	
196	155.0	180.0	4.0	43.7	
197	160.0	180.0	4.0	43.2	
198	165.0	180.0	4.0	42.8	
199	170.0	180.0	4.0	42.4	
200	175.0	180.0	4.0	42.0	
201	180.0	180.0	4.0	41.7	
202	185.0	180.0	4.0	41.3	
203	190.0	180.0	4.0	40.9	
204	195.0	180.0	4.0	40.6	
205	200.0	180.0	4.0	40.2	
206	0.0	175.0	4.0	40.9	
207	5.0	175.0	4.0	41.2	
208	10.0	175.0	4.0	41.6	
209	15.0	175.0	4.0	42.0	
210	20.0	175.0	4.0	42.4	
211	25.0	175.0	4.0	42.8	
212	30.0	175.0	4.0	43.2	
213	35.0	175.0	4.0	43.6	
214	40.0	175.0	4.0	44.1	
215	45.0	175.0	4.0	44.5	
216	50.0	175.0	4.0	45.0	
217	55.0	175.0	4.0	45.5	
218	60.0	175.0	4.0	46.0	
219	65.0	175.0	4.0	46.5	
220	70.0	175.0	4.0	47.0	
221	75.0	175.0	4.0	47.5	
222	80.0	175.0	4.0	48.0	
223	85.0	175.0	4.0	48.4	
224	90.0	175.0	4.0	48.8	
225	95.0	175.0	4.0	49.0	
226	100.0	175.0	4.0	49.0	
227	105.0	175.0	4.0	48.8	
228	110.0	175.0	4.0	48.5	
229	115.0	175.0	4.0	48.1	
230	120.0	175.0	4.0	47.6	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
231	125.0	175.0	4.0	47.1	
232	130.0	175.0	4.0	46.6	
233	135.0	175.0	4.0	46.0	
234	140.0	175.0	4.0	45.5	
235	145.0	175.0	4.0	45.0	
236	150.0	175.0	4.0	44.5	
237	155.0	175.0	4.0	44.0	
238	160.0	175.0	4.0	43.6	
239	165.0	175.0	4.0	43.1	
240	170.0	175.0	4.0	42.7	
241	175.0	175.0	4.0	42.3	
242	180.0	175.0	4.0	41.9	
243	185.0	175.0	4.0	41.5	
244	190.0	175.0	4.0	41.1	
245	195.0	175.0	4.0	40.8	
246	200.0	175.0	4.0	40.4	
247	0.0	170.0	4.0	41.0	
248	5.0	170.0	4.0	41.4	
249	10.0	170.0	4.0	41.8	
250	15.0	170.0	4.0	42.2	
251	20.0	170.0	4.0	42.6	
252	25.0	170.0	4.0	43.0	
253	30.0	170.0	4.0	43.5	
254	35.0	170.0	4.0	44.0	
255	40.0	170.0	4.0	44.4	
256	45.0	170.0	4.0	44.9	
257	50.0	170.0	4.0	45.5	
258	55.0	170.0	4.0	46.0	
259	60.0	170.0	4.0	46.6	
260	65.0	170.0	4.0	47.1	
261	70.0	170.0	4.0	47.7	
262	75.0	170.0	4.0	48.3	
263	80.0	170.0	4.0	48.9	
264	85.0	170.0	4.0	49.5	
265	90.0	170.0	4.0	49.9	
266	95.0	170.0	4.0	50.2	
267	100.0	170.0	4.0	50.3	
268	105.0	170.0	4.0	50.1	
269	110.0	170.0	4.0	49.7	
270	115.0	170.0	4.0	49.1	
271	120.0	170.0	4.0	48.5	
272	125.0	170.0	4.0	47.8	
273	130.0	170.0	4.0	47.2	
274	135.0	170.0	4.0	46.6	
275	140.0	170.0	4.0	46.0	
276	145.0	170.0	4.0	45.4	
277	150.0	170.0	4.0	44.9	
278	155.0	170.0	4.0	44.4	
279	160.0	170.0	4.0	43.9	
280	165.0	170.0	4.0	43.4	
281	170.0	170.0	4.0	42.9	
282	175.0	170.0	4.0	42.5	
283	180.0	170.0	4.0	42.1	
284	185.0	170.0	4.0	41.7	
285	190.0	170.0	4.0	41.3	
286	195.0	170.0	4.0	40.9	
287	200.0	170.0	4.0	40.6	
288	0.0	165.0	4.0	41.2	
289	5.0	165.0	4.0	41.6	
290	10.0	165.0	4.0	42.0	
291	15.0	165.0	4.0	42.4	
292	20.0	165.0	4.0	42.8	
293	25.0	165.0	4.0	43.3	
294	30.0	165.0	4.0	43.8	
295	35.0	165.0	4.0	44.3	
296	40.0	165.0	4.0	44.8	
297	45.0	165.0	4.0	45.3	
298	50.0	165.0	4.0	45.9	
299	55.0	165.0	4.0	46.5	
300	60.0	165.0	4.0	47.1	
301	65.0	165.0	4.0	47.7	
302	70.0	165.0	4.0	48.4	
303	75.0	165.0	4.0	49.2	
304	80.0	165.0	4.0	49.9	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
305	85.0	165.0	4.0	50.7	
306	90.0	165.0	4.0	51.3	
307	95.0	165.0	4.0	51.8	
308	100.0	165.0	4.0	52.0	
309	105.0	165.0	4.0	51.6	
310	110.0	165.0	4.0	51.0	
311	115.0	165.0	4.0	50.2	
312	120.0	165.0	4.0	49.4	
313	125.0	165.0	4.0	48.6	
314	130.0	165.0	4.0	47.8	
315	135.0	165.0	4.0	47.1	
316	140.0	165.0	4.0	46.5	
317	145.0	165.0	4.0	45.8	
318	150.0	165.0	4.0	45.2	
319	155.0	165.0	4.0	44.7	
320	160.0	165.0	4.0	44.2	
321	165.0	165.0	4.0	43.7	
322	170.0	165.0	4.0	43.2	
323	175.0	165.0	4.0	42.7	
324	180.0	165.0	4.0	42.3	
325	185.0	165.0	4.0	41.9	
326	190.0	165.0	4.0	41.5	
327	195.0	165.0	4.0	41.1	
328	200.0	165.0	4.0	40.7	
329	0.0	160.0	4.0	41.4	
330	5.0	160.0	4.0	41.8	
331	10.0	160.0	4.0	42.2	
332	15.0	160.0	4.0	42.6	
333	20.0	160.0	4.0	43.1	
334	25.0	160.0	4.0	43.5	
335	30.0	160.0	4.0	44.0	
336	35.0	160.0	4.0	44.5	
337	40.0	160.0	4.0	45.1	
338	45.0	160.0	4.0	45.7	
339	50.0	160.0	4.0	46.3	
340	55.0	160.0	4.0	46.9	
341	60.0	160.0	4.0	47.6	
342	65.0	160.0	4.0	48.3	
343	70.0	160.0	4.0	49.1	
344	75.0	160.0	4.0	50.0	
345	80.0	160.0	4.0	50.9	
346	85.0	160.0	4.0	51.9	
347	90.0	160.0	4.0	53.0	
348	95.0	160.0	4.0	53.9	
349	100.0	160.0	4.0	54.2	
350	105.0	160.0	4.0	53.5	
351	110.0	160.0	4.0	52.4	
352	115.0	160.0	4.0	51.3	
353	120.0	160.0	4.0	50.2	
354	125.0	160.0	4.0	49.3	
355	130.0	160.0	4.0	48.4	
356	135.0	160.0	4.0	47.6	
357	140.0	160.0	4.0	46.9	
358	145.0	160.0	4.0	46.2	
359	150.0	160.0	4.0	45.6	
360	155.0	160.0	4.0	45.0	
361	160.0	160.0	4.0	44.4	
362	165.0	160.0	4.0	43.9	
363	170.0	160.0	4.0	43.4	
364	175.0	160.0	4.0	42.9	
365	180.0	160.0	4.0	42.5	
366	185.0	160.0	4.0	42.0	
367	190.0	160.0	4.0	41.6	
368	195.0	160.0	4.0	41.2	
369	200.0	160.0	4.0	40.8	
370	0.0	155.0	4.0	41.5	
371	5.0	155.0	4.0	41.9	
372	10.0	155.0	4.0	42.3	
373	15.0	155.0	4.0	42.8	
374	20.0	155.0	4.0	43.2	
375	25.0	155.0	4.0	43.7	
376	30.0	155.0	4.0	44.3	
377	35.0	155.0	4.0	44.8	
378	40.0	155.0	4.0	45.4	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
379	45.0	155.0	4.0	46.0	
380	50.0	155.0	4.0	46.6	
381	55.0	155.0	4.0	47.3	
382	60.0	155.0	4.0	48.1	
383	65.0	155.0	4.0	48.9	
384	70.0	155.0	4.0	49.8	
385	75.0	155.0	4.0	50.8	
386	80.0	155.0	4.0	51.9	
387	85.0	155.0	4.0	53.3	
388	90.0	155.0	4.0	54.9	
389	95.0	155.0	4.0	56.7	
390	100.0	155.0	4.0	57.6	
391	105.0	155.0	4.0	56.0	
392	110.0	155.0	4.0	54.0	
393	115.0	155.0	4.0	52.4	
394	120.0	155.0	4.0	51.1	
395	125.0	155.0	4.0	49.9	
396	130.0	155.0	4.0	49.0	
397	135.0	155.0	4.0	48.1	
398	140.0	155.0	4.0	47.3	
399	145.0	155.0	4.0	46.6	
400	150.0	155.0	4.0	45.9	
401	155.0	155.0	4.0	45.3	
402	160.0	155.0	4.0	44.7	
403	165.0	155.0	4.0	44.1	
404	170.0	155.0	4.0	43.6	
405	175.0	155.0	4.0	43.1	
406	180.0	155.0	4.0	42.6	
407	185.0	155.0	4.0	42.2	
408	190.0	155.0	4.0	41.8	
409	195.0	155.0	4.0	41.4	
410	200.0	155.0	4.0	41.0	
411	0.0	150.0	4.0	41.6	
412	5.0	150.0	4.0	42.0	
413	10.0	150.0	4.0	42.5	
414	15.0	150.0	4.0	42.9	
415	20.0	150.0	4.0	43.4	
416	25.0	150.0	4.0	43.9	
417	30.0	150.0	4.0	44.5	
418	35.0	150.0	4.0	45.0	
419	40.0	150.0	4.0	45.6	
420	45.0	150.0	4.0	46.3	
421	50.0	150.0	4.0	47.0	
422	55.0	150.0	4.0	47.7	
423	60.0	150.0	4.0	48.5	
424	65.0	150.0	4.0	49.4	
425	70.0	150.0	4.0	50.4	
426	75.0	150.0	4.0	51.5	
427	80.0	150.0	4.0	52.8	
428	85.0	150.0	4.0	54.5	
429	90.0	150.0	4.0	56.6	
430	95.0	150.0	4.0	59.9	
431	100.0	150.0	4.0	62.9	
432	105.0	150.0	4.0	58.4	
433	110.0	150.0	4.0	55.4	
434	115.0	150.0	4.0	53.3	
435	120.0	150.0	4.0	51.8	
436	125.0	150.0	4.0	50.5	
437	130.0	150.0	4.0	49.4	
438	135.0	150.0	4.0	48.5	
439	140.0	150.0	4.0	47.6	
440	145.0	150.0	4.0	46.9	
441	150.0	150.0	4.0	46.1	
442	155.0	150.0	4.0	45.5	
443	160.0	150.0	4.0	44.9	
444	165.0	150.0	4.0	44.3	
445	170.0	150.0	4.0	43.8	
446	175.0	150.0	4.0	43.3	
447	180.0	150.0	4.0	42.8	
448	185.0	150.0	4.0	42.3	
449	190.0	150.0	4.0	41.9	
450	195.0	150.0	4.0	41.5	
451	200.0	150.0	4.0	41.1	
452	0.0	145.0	4.0	41.7	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
453	5.0	145.0	4.0	42.2	
454	10.0	145.0	4.0	42.6	
455	15.0	145.0	4.0	43.1	
456	20.0	145.0	4.0	43.6	
457	25.0	145.0	4.0	44.1	
458	30.0	145.0	4.0	44.7	
459	35.0	145.0	4.0	45.2	
460	40.0	145.0	4.0	45.9	
461	45.0	145.0	4.0	46.5	
462	50.0	145.0	4.0	47.3	
463	55.0	145.0	4.0	48.0	
464	60.0	145.0	4.0	48.9	
465	65.0	145.0	4.0	49.8	
466	70.0	145.0	4.0	50.9	
467	75.0	145.0	4.0	52.1	
468	80.0	145.0	4.0	53.6	
469	85.0	145.0	4.0	55.4	
470	90.0	145.0	4.0	57.9	
471	95.0	145.0	4.0	61.5	
472	100.0	145.0	4.0	63.1	
473	105.0	145.0	4.0	59.2	
474	110.0	145.0	4.0	56.1	
475	115.0	145.0	4.0	53.9	
476	120.0	145.0	4.0	52.3	
477	125.0	145.0	4.0	50.9	
478	130.0	145.0	4.0	49.8	
479	135.0	145.0	4.0	48.8	
480	140.0	145.0	4.0	47.9	
481	145.0	145.0	4.0	47.1	
482	150.0	145.0	4.0	46.4	
483	155.0	145.0	4.0	45.7	
484	160.0	145.0	4.0	45.1	
485	165.0	145.0	4.0	44.5	
486	170.0	145.0	4.0	43.9	
487	175.0	145.0	4.0	43.4	
488	180.0	145.0	4.0	42.9	
489	185.0	145.0	4.0	42.4	
490	190.0	145.0	4.0	42.0	
491	195.0	145.0	4.0	41.6	
492	200.0	145.0	4.0	41.1	
493	0.0	140.0	4.0	41.8	
494	5.0	140.0	4.0	42.2	
495	10.0	140.0	4.0	42.7	
496	15.0	140.0	4.0	43.2	
497	20.0	140.0	4.0	43.7	
498	25.0	140.0	4.0	44.2	
499	30.0	140.0	4.0	44.8	
500	35.0	140.0	4.0	45.4	
501	40.0	140.0	4.0	46.1	
502	45.0	140.0	4.0	46.8	
503	50.0	140.0	4.0	47.5	
504	55.0	140.0	4.0	48.3	
505	60.0	140.0	4.0	49.2	
506	65.0	140.0	4.0	50.2	
507	70.0	140.0	4.0	51.3	
508	75.0	140.0	4.0	52.6	
509	80.0	140.0	4.0	54.1	
510	85.0	140.0	4.0	56.1	
511	90.0	140.0	4.0	58.6	
512	95.0	140.0	4.0	62.3	
513	100.0	140.0	4.0	63.1	
514	105.0	140.0	4.0	59.3	
515	110.0	140.0	4.0	56.4	
516	115.0	140.0	4.0	54.3	
517	120.0	140.0	4.0	52.6	
518	125.0	140.0	4.0	51.2	
519	130.0	140.0	4.0	50.1	
520	135.0	140.0	4.0	49.0	
521	140.0	140.0	4.0	48.1	
522	145.0	140.0	4.0	47.3	
523	150.0	140.0	4.0	46.5	
524	155.0	140.0	4.0	45.9	
525	160.0	140.0	4.0	45.2	
526	165.0	140.0	4.0	44.6	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
527	170.0	140.0	4.0	44.0	
528	175.0	140.0	4.0	43.5	
529	180.0	140.0	4.0	43.0	
530	185.0	140.0	4.0	42.5	
531	190.0	140.0	4.0	42.1	
532	195.0	140.0	4.0	41.6	
533	200.0	140.0	4.0	41.2	
534	0.0	135.0	4.0	41.9	
535	5.0	135.0	4.0	42.3	
536	10.0	135.0	4.0	42.8	
537	15.0	135.0	4.0	43.3	
538	20.0	135.0	4.0	43.8	
539	25.0	135.0	4.0	44.4	
540	30.0	135.0	4.0	44.9	
541	35.0	135.0	4.0	45.6	
542	40.0	135.0	4.0	46.2	
543	45.0	135.0	4.0	46.9	
544	50.0	135.0	4.0	47.7	
545	55.0	135.0	4.0	48.5	
546	60.0	135.0	4.0	49.5	
547	65.0	135.0	4.0	50.5	
548	70.0	135.0	4.0	51.6	
549	75.0	135.0	4.0	53.0	
550	80.0	135.0	4.0	54.5	
551	85.0	135.0	4.0	56.5	
552	90.0	135.0	4.0	59.1	
553	95.0	135.0	4.0	62.6	
554	100.0	135.0	4.0	62.5	
555	105.0	135.0	4.0	59.0	
556	110.0	135.0	4.0	56.4	
557	115.0	135.0	4.0	54.4	
558	120.0	135.0	4.0	52.7	
559	125.0	135.0	4.0	51.4	
560	130.0	135.0	4.0	50.2	
561	135.0	135.0	4.0	49.2	
562	140.0	135.0	4.0	48.3	
563	145.0	135.0	4.0	47.4	
564	150.0	135.0	4.0	46.7	
565	155.0	135.0	4.0	46.0	
566	160.0	135.0	4.0	45.3	
567	165.0	135.0	4.0	44.7	
568	170.0	135.0	4.0	44.1	
569	175.0	135.0	4.0	43.6	
570	180.0	135.0	4.0	43.1	
571	185.0	135.0	4.0	42.6	
572	190.0	135.0	4.0	42.1	
573	195.0	135.0	4.0	41.7	
574	200.0	135.0	4.0	41.3	
575	0.0	130.0	4.0	41.9	
576	5.0	130.0	4.0	42.4	
577	10.0	130.0	4.0	42.9	
578	15.0	130.0	4.0	43.4	
579	20.0	130.0	4.0	43.9	
580	25.0	130.0	4.0	44.4	
581	30.0	130.0	4.0	45.0	
582	35.0	130.0	4.0	45.7	
583	40.0	130.0	4.0	46.3	
584	45.0	130.0	4.0	47.1	
585	50.0	130.0	4.0	47.8	
586	55.0	130.0	4.0	48.7	
587	60.0	130.0	4.0	49.6	
588	65.0	130.0	4.0	50.7	
589	70.0	130.0	4.0	51.9	
590	75.0	130.0	4.0	53.2	
591	80.0	130.0	4.0	54.8	
592	85.0	130.0	4.0	56.8	
593	90.0	130.0	4.0	59.4	
594	95.0	130.0	4.0	63.0	
595	100.0	130.0	4.0	62.0	
596	105.0	130.0	4.0	58.6	
597	110.0	130.0	4.0	56.2	
598	115.0	130.0	4.0	54.3	
599	120.0	130.0	4.0	52.8	
600	125.0	130.0	4.0	51.5	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
601	130.0	130.0	4.0	50.3	
602	135.0	130.0	4.0	49.3	
603	140.0	130.0	4.0	48.4	
604	145.0	130.0	4.0	47.5	
605	150.0	130.0	4.0	46.8	
606	155.0	130.0	4.0	46.0	
607	160.0	130.0	4.0	45.4	
608	165.0	130.0	4.0	44.8	
609	170.0	130.0	4.0	44.2	
610	175.0	130.0	4.0	43.6	
611	180.0	130.0	4.0	43.1	
612	185.0	130.0	4.0	42.6	
613	190.0	130.0	4.0	42.2	
614	195.0	130.0	4.0	41.7	
615	200.0	130.0	4.0	41.3	
616	0.0	125.0	4.0	42.0	
617	5.0	125.0	4.0	42.4	
618	10.0	125.0	4.0	42.9	
619	15.0	125.0	4.0	43.4	
620	20.0	125.0	4.0	43.9	
621	25.0	125.0	4.0	44.5	
622	30.0	125.0	4.0	45.1	
623	35.0	125.0	4.0	45.7	
624	40.0	125.0	4.0	46.4	
625	45.0	125.0	4.0	47.1	
626	50.0	125.0	4.0	47.9	
627	55.0	125.0	4.0	48.8	
628	60.0	125.0	4.0	49.8	
629	65.0	125.0	4.0	50.8	
630	70.0	125.0	4.0	52.0	
631	75.0	125.0	4.0	53.4	
632	80.0	125.0	4.0	55.0	
633	85.0	125.0	4.0	57.1	
634	90.0	125.0	4.0	59.8	
635	95.0	125.0	4.0	63.9	
636	100.0	125.0	4.0	61.5	
637	105.0	125.0	4.0	58.2	
638	110.0	125.0	4.0	56.0	
639	115.0	125.0	4.0	54.2	
640	120.0	125.0	4.0	52.7	
641	125.0	125.0	4.0	51.4	
642	130.0	125.0	4.0	50.3	
643	135.0	125.0	4.0	49.3	
644	140.0	125.0	4.0	48.4	
645	145.0	125.0	4.0	47.6	
646	150.0	125.0	4.0	46.8	
647	155.0	125.0	4.0	46.1	
648	160.0	125.0	4.0	45.4	
649	165.0	125.0	4.0	44.8	
650	170.0	125.0	4.0	44.2	
651	175.0	125.0	4.0	43.7	
652	180.0	125.0	4.0	43.2	
653	185.0	125.0	4.0	42.7	
654	190.0	125.0	4.0	42.2	
655	195.0	125.0	4.0	41.8	
656	200.0	125.0	4.0	41.3	
657	0.0	120.0	4.0	42.0	
658	5.0	120.0	4.0	42.4	
659	10.0	120.0	4.0	42.9	
660	15.0	120.0	4.0	43.4	
661	20.0	120.0	4.0	43.9	
662	25.0	120.0	4.0	44.5	
663	30.0	120.0	4.0	45.1	
664	35.0	120.0	4.0	45.8	
665	40.0	120.0	4.0	46.4	
666	45.0	120.0	4.0	47.2	
667	50.0	120.0	4.0	48.0	
668	55.0	120.0	4.0	48.9	
669	60.0	120.0	4.0	49.8	
670	65.0	120.0	4.0	50.9	
671	70.0	120.0	4.0	52.1	
672	75.0	120.0	4.0	53.5	
673	80.0	120.0	4.0	55.1	
674	85.0	120.0	4.0	57.2	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
675	90.0	120.0	4.0	60.1	
676	95.0	120.0	4.0	63.8	
677	100.0	120.0	4.0	61.0	
678	105.0	120.0	4.0	57.9	
679	110.0	120.0	4.0	55.7	
680	115.0	120.0	4.0	54.0	
681	120.0	120.0	4.0	52.6	
682	125.0	120.0	4.0	51.3	
683	130.0	120.0	4.0	50.3	
684	135.0	120.0	4.0	49.3	
685	140.0	120.0	4.0	48.4	
686	145.0	120.0	4.0	47.5	
687	150.0	120.0	4.0	46.8	
688	155.0	120.0	4.0	46.1	
689	160.0	120.0	4.0	45.4	
690	165.0	120.0	4.0	44.8	
691	170.0	120.0	4.0	44.2	
692	175.0	120.0	4.0	43.7	
693	180.0	120.0	4.0	43.2	
694	185.0	120.0	4.0	42.7	
695	190.0	120.0	4.0	42.2	
696	195.0	120.0	4.0	41.8	
697	200.0	120.0	4.0	41.3	
698	0.0	115.0	4.0	42.0	
699	5.0	115.0	4.0	42.4	
700	10.0	115.0	4.0	42.9	
701	15.0	115.0	4.0	43.4	
702	20.0	115.0	4.0	43.9	
703	25.0	115.0	4.0	44.5	
704	30.0	115.0	4.0	45.1	
705	35.0	115.0	4.0	45.7	
706	40.0	115.0	4.0	46.4	
707	45.0	115.0	4.0	47.2	
708	50.0	115.0	4.0	48.0	
709	55.0	115.0	4.0	48.9	
710	60.0	115.0	4.0	49.8	
711	65.0	115.0	4.0	50.9	
712	70.0	115.0	4.0	52.1	
713	75.0	115.0	4.0	53.5	
714	80.0	115.0	4.0	55.2	
715	85.0	115.0	4.0	57.3	
716	90.0	115.0	4.0	60.2	
717	95.0	115.0	4.0	62.6	
718	100.0	115.0	4.0	60.2	
719	105.0	115.0	4.0	57.4	
720	110.0	115.0	4.0	55.4	
721	115.0	115.0	4.0	53.8	
722	120.0	115.0	4.0	52.4	
723	125.0	115.0	4.0	51.2	
724	130.0	115.0	4.0	50.1	
725	135.0	115.0	4.0	49.2	
726	140.0	115.0	4.0	48.3	
727	145.0	115.0	4.0	47.5	
728	150.0	115.0	4.0	46.7	
729	155.0	115.0	4.0	46.0	
730	160.0	115.0	4.0	45.4	
731	165.0	115.0	4.0	44.8	
732	170.0	115.0	4.0	44.2	
733	175.0	115.0	4.0	43.7	
734	180.0	115.0	4.0	43.1	
735	185.0	115.0	4.0	42.7	
736	190.0	115.0	4.0	42.2	
737	195.0	115.0	4.0	41.7	
738	200.0	115.0	4.0	41.3	
739	0.0	110.0	4.0	41.9	
740	5.0	110.0	4.0	42.4	
741	10.0	110.0	4.0	42.9	
742	15.0	110.0	4.0	43.4	
743	20.0	110.0	4.0	43.9	
744	25.0	110.0	4.0	44.5	
745	30.0	110.0	4.0	45.1	
746	35.0	110.0	4.0	45.7	
747	40.0	110.0	4.0	46.4	
748	45.0	110.0	4.0	47.1	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
749	50.0	110.0	4.0	47.9	
750	55.0	110.0	4.0	48.8	
751	60.0	110.0	4.0	49.8	
752	65.0	110.0	4.0	50.8	
753	70.0	110.0	4.0	52.1	
754	75.0	110.0	4.0	53.5	
755	80.0	110.0	4.0	55.2	
756	85.0	110.0	4.0	57.4	
757	90.0	110.0	4.0	60.5	
758	95.0	110.0	4.0	63.5	
759	100.0	110.0	4.0	59.8	
760	105.0	110.0	4.0	57.0	
761	110.0	110.0	4.0	55.1	
762	115.0	110.0	4.0	53.5	
763	120.0	110.0	4.0	52.2	
764	125.0	110.0	4.0	51.0	
765	130.0	110.0	4.0	50.0	
766	135.0	110.0	4.0	49.0	
767	140.0	110.0	4.0	48.2	
768	145.0	110.0	4.0	47.4	
769	150.0	110.0	4.0	46.6	
770	155.0	110.0	4.0	46.0	
771	160.0	110.0	4.0	45.3	
772	165.0	110.0	4.0	44.7	
773	170.0	110.0	4.0	44.1	
774	175.0	110.0	4.0	43.6	
775	180.0	110.0	4.0	43.1	
776	185.0	110.0	4.0	42.6	
777	190.0	110.0	4.0	42.2	
778	195.0	110.0	4.0	41.7	
779	200.0	110.0	4.0	41.3	
780	0.0	105.0	4.0	41.9	
781	5.0	105.0	4.0	42.3	
782	10.0	105.0	4.0	42.8	
783	15.0	105.0	4.0	43.3	
784	20.0	105.0	4.0	43.8	
785	25.0	105.0	4.0	44.4	
786	30.0	105.0	4.0	45.0	
787	35.0	105.0	4.0	45.6	
788	40.0	105.0	4.0	46.3	
789	45.0	105.0	4.0	47.0	
790	50.0	105.0	4.0	47.8	
791	55.0	105.0	4.0	48.7	
792	60.0	105.0	4.0	49.6	
793	65.0	105.0	4.0	50.7	
794	70.0	105.0	4.0	51.9	
795	75.0	105.0	4.0	53.4	
796	80.0	105.0	4.0	55.1	
797	85.0	105.0	4.0	57.4	
798	90.0	105.0	4.0	60.8	
799	95.0	105.0	4.0	62.8	
800	100.0	105.0	4.0	59.2	
801	105.0	105.0	4.0	56.7	
802	110.0	105.0	4.0	54.8	
803	115.0	105.0	4.0	53.3	
804	120.0	105.0	4.0	52.0	
805	125.0	105.0	4.0	50.8	
806	130.0	105.0	4.0	49.8	
807	135.0	105.0	4.0	48.9	
808	140.0	105.0	4.0	48.0	
809	145.0	105.0	4.0	47.2	
810	150.0	105.0	4.0	46.5	
811	155.0	105.0	4.0	45.8	
812	160.0	105.0	4.0	45.2	
813	165.0	105.0	4.0	44.6	
814	170.0	105.0	4.0	44.1	
815	175.0	105.0	4.0	43.5	
816	180.0	105.0	4.0	43.0	
817	185.0	105.0	4.0	42.5	
818	190.0	105.0	4.0	42.1	
819	195.0	105.0	4.0	41.7	
820	200.0	105.0	4.0	41.2	
821	0.0	100.0	4.0	41.8	
822	5.0	100.0	4.0	42.3	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
823	10.0	100.0	4.0	42.7	
824	15.0	100.0	4.0	43.2	
825	20.0	100.0	4.0	43.7	
826	25.0	100.0	4.0	44.3	
827	30.0	100.0	4.0	44.9	
828	35.0	100.0	4.0	45.5	
829	40.0	100.0	4.0	46.1	
830	45.0	100.0	4.0	46.8	
831	50.0	100.0	4.0	47.6	
832	55.0	100.0	4.0	48.5	
833	60.0	100.0	4.0	49.4	
834	65.0	100.0	4.0	50.5	
835	70.0	100.0	4.0	51.7	
836	75.0	100.0	4.0	53.1	
837	80.0	100.0	4.0	54.9	
838	85.0	100.0	4.0	57.3	
839	90.0	100.0	4.0	60.3	
840	95.0	100.0	4.0	61.4	
841	100.0	100.0	4.0	58.8	
842	105.0	100.0	4.0	56.5	
843	110.0	100.0	4.0	54.6	
844	115.0	100.0	4.0	53.0	
845	120.0	100.0	4.0	51.7	
846	125.0	100.0	4.0	50.6	
847	130.0	100.0	4.0	49.6	
848	135.0	100.0	4.0	48.6	
849	140.0	100.0	4.0	47.8	
850	145.0	100.0	4.0	47.1	
851	150.0	100.0	4.0	46.4	
852	155.0	100.0	4.0	45.7	
853	160.0	100.0	4.0	45.1	
854	165.0	100.0	4.0	44.5	
855	170.0	100.0	4.0	43.9	
856	175.0	100.0	4.0	43.4	
857	180.0	100.0	4.0	42.9	
858	185.0	100.0	4.0	42.5	
859	190.0	100.0	4.0	42.0	
860	195.0	100.0	4.0	41.6	
861	200.0	100.0	4.0	41.2	
862	0.0	95.0	4.0	41.7	
863	5.0	95.0	4.0	42.2	
864	10.0	95.0	4.0	42.6	
865	15.0	95.0	4.0	43.1	
866	20.0	95.0	4.0	43.6	
867	25.0	95.0	4.0	44.1	
868	30.0	95.0	4.0	44.7	
869	35.0	95.0	4.0	45.3	
870	40.0	95.0	4.0	46.0	
871	45.0	95.0	4.0	46.6	
872	50.0	95.0	4.0	47.4	
873	55.0	95.0	4.0	48.2	
874	60.0	95.0	4.0	49.1	
875	65.0	95.0	4.0	50.1	
876	70.0	95.0	4.0	51.3	
877	75.0	95.0	4.0	52.7	
878	80.0	95.0	4.0	54.5	
879	85.0	95.0	4.0	57.0	
880	90.0	95.0	4.0	61.3	
881	95.0	95.0	4.0	62.4	
882	100.0	95.0	4.0	59.3	
883	105.0	95.0	4.0	56.7	
884	110.0	95.0	4.0	54.5	
885	115.0	95.0	4.0	52.8	
886	120.0	95.0	4.0	51.4	
887	125.0	95.0	4.0	50.3	
888	130.0	95.0	4.0	49.3	
889	135.0	95.0	4.0	48.4	
890	140.0	95.0	4.0	47.6	
891	145.0	95.0	4.0	46.8	
892	150.0	95.0	4.0	46.2	
893	155.0	95.0	4.0	45.5	
894	160.0	95.0	4.0	44.9	
895	165.0	95.0	4.0	44.3	
896	170.0	95.0	4.0	43.8	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
897	175.0	95.0	4.0	43.3	
898	180.0	95.0	4.0	42.8	
899	185.0	95.0	4.0	42.4	
900	190.0	95.0	4.0	41.9	
901	195.0	95.0	4.0	41.5	
902	200.0	95.0	4.0	41.1	
903	0.0	90.0	4.0	41.6	
904	5.0	90.0	4.0	42.1	
905	10.0	90.0	4.0	42.5	
906	15.0	90.0	4.0	43.0	
907	20.0	90.0	4.0	43.5	
908	25.0	90.0	4.0	44.0	
909	30.0	90.0	4.0	44.5	
910	35.0	90.0	4.0	45.1	
911	40.0	90.0	4.0	45.7	
912	45.0	90.0	4.0	46.4	
913	50.0	90.0	4.0	47.1	
914	55.0	90.0	4.0	47.9	
915	60.0	90.0	4.0	48.8	
916	65.0	90.0	4.0	49.7	
917	70.0	90.0	4.0	50.8	
918	75.0	90.0	4.0	52.1	
919	80.0	90.0	4.0	53.8	
920	85.0	90.0	4.0	56.0	
921	90.0	90.0	4.0	58.9	
922	95.0	90.0	4.0	61.2	
923	100.0	90.0	4.0	62.2	
924	105.0	90.0	4.0	57.2	
925	110.0	90.0	4.0	54.3	
926	115.0	90.0	4.0	52.4	
927	120.0	90.0	4.0	51.0	
928	125.0	90.0	4.0	49.9	
929	130.0	90.0	4.0	48.9	
930	135.0	90.0	4.0	48.1	
931	140.0	90.0	4.0	47.3	
932	145.0	90.0	4.0	46.6	
933	150.0	90.0	4.0	45.9	
934	155.0	90.0	4.0	45.3	
935	160.0	90.0	4.0	44.7	
936	165.0	90.0	4.0	44.2	
937	170.0	90.0	4.0	43.7	
938	175.0	90.0	4.0	43.2	
939	180.0	90.0	4.0	42.7	
940	185.0	90.0	4.0	42.2	
941	190.0	90.0	4.0	41.8	
942	195.0	90.0	4.0	41.4	
943	200.0	90.0	4.0	41.0	
944	0.0	85.0	4.0	41.5	
945	5.0	85.0	4.0	41.9	
946	10.0	85.0	4.0	42.4	
947	15.0	85.0	4.0	42.8	
948	20.0	85.0	4.0	43.3	
949	25.0	85.0	4.0	43.8	
950	30.0	85.0	4.0	44.3	
951	35.0	85.0	4.0	44.9	
952	40.0	85.0	4.0	45.5	
953	45.0	85.0	4.0	46.1	
954	50.0	85.0	4.0	46.8	
955	55.0	85.0	4.0	47.5	
956	60.0	85.0	4.0	48.3	
957	65.0	85.0	4.0	49.2	
958	70.0	85.0	4.0	50.2	
959	75.0	85.0	4.0	51.4	
960	80.0	85.0	4.0	52.7	
961	85.0	85.0	4.0	54.3	
962	90.0	85.0	4.0	56.2	
963	95.0	85.0	4.0	58.3	
964	100.0	85.0	4.0	59.0	
965	105.0	85.0	4.0	56.0	
966	110.0	85.0	4.0	53.5	
967	115.0	85.0	4.0	51.8	
968	120.0	85.0	4.0	50.5	
969	125.0	85.0	4.0	49.4	
970	130.0	85.0	4.0	48.5	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
971	135.0	85.0	4.0	47.7	
972	140.0	85.0	4.0	47.0	
973	145.0	85.0	4.0	46.3	
974	150.0	85.0	4.0	45.7	
975	155.0	85.0	4.0	45.1	
976	160.0	85.0	4.0	44.5	
977	165.0	85.0	4.0	44.0	
978	170.0	85.0	4.0	43.5	
979	175.0	85.0	4.0	43.0	
980	180.0	85.0	4.0	42.5	
981	185.0	85.0	4.0	42.1	
982	190.0	85.0	4.0	41.7	
983	195.0	85.0	4.0	41.3	
984	200.0	85.0	4.0	40.9	
985	0.0	80.0	4.0	41.4	
986	5.0	80.0	4.0	41.8	
987	10.0	80.0	4.0	42.2	
988	15.0	80.0	4.0	42.7	
989	20.0	80.0	4.0	43.1	
990	25.0	80.0	4.0	43.6	
991	30.0	80.0	4.0	44.1	
992	35.0	80.0	4.0	44.6	
993	40.0	80.0	4.0	45.2	
994	45.0	80.0	4.0	45.8	
995	50.0	80.0	4.0	46.4	
996	55.0	80.0	4.0	47.1	
997	60.0	80.0	4.0	47.8	
998	65.0	80.0	4.0	48.6	
999	70.0	80.0	4.0	49.5	
1000	75.0	80.0	4.0	50.5	
1001	80.0	80.0	4.0	51.6	
1002	85.0	80.0	4.0	52.7	
1003	90.0	80.0	4.0	53.9	
1004	95.0	80.0	4.0	54.8	
1005	100.0	80.0	4.0	54.9	
1006	105.0	80.0	4.0	53.7	
1007	110.0	80.0	4.0	52.2	
1008	115.0	80.0	4.0	50.9	
1009	120.0	80.0	4.0	49.8	
1010	125.0	80.0	4.0	48.9	
1011	130.0	80.0	4.0	48.0	
1012	135.0	80.0	4.0	47.3	
1013	140.0	80.0	4.0	46.6	
1014	145.0	80.0	4.0	45.9	
1015	150.0	80.0	4.0	45.4	
1016	155.0	80.0	4.0	44.8	
1017	160.0	80.0	4.0	44.3	
1018	165.0	80.0	4.0	43.8	
1019	170.0	80.0	4.0	43.3	
1020	175.0	80.0	4.0	42.8	
1021	180.0	80.0	4.0	42.4	
1022	185.0	80.0	4.0	41.9	
1023	190.0	80.0	4.0	41.5	
1024	195.0	80.0	4.0	41.2	
1025	200.0	80.0	4.0	40.8	
1026	0.0	75.0	4.0	41.2	
1027	5.0	75.0	4.0	41.6	
1028	10.0	75.0	4.0	42.0	
1029	15.0	75.0	4.0	42.5	
1030	20.0	75.0	4.0	42.9	
1031	25.0	75.0	4.0	43.4	
1032	30.0	75.0	4.0	43.8	
1033	35.0	75.0	4.0	44.3	
1034	40.0	75.0	4.0	44.9	
1035	45.0	75.0	4.0	45.4	
1036	50.0	75.0	4.0	46.0	
1037	55.0	75.0	4.0	46.6	
1038	60.0	75.0	4.0	47.3	
1039	65.0	75.0	4.0	48.0	
1040	70.0	75.0	4.0	48.8	
1041	75.0	75.0	4.0	49.6	
1042	80.0	75.0	4.0	50.4	
1043	85.0	75.0	4.0	51.2	
1044	90.0	75.0	4.0	51.9	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1045	95.0	75.0	4.0	52.4	
1046	100.0	75.0	4.0	52.3	
1047	105.0	75.0	4.0	51.7	
1048	110.0	75.0	4.0	50.8	
1049	115.0	75.0	4.0	49.9	
1050	120.0	75.0	4.0	49.0	
1051	125.0	75.0	4.0	48.2	
1052	130.0	75.0	4.0	47.5	
1053	135.0	75.0	4.0	46.8	
1054	140.0	75.0	4.0	46.2	
1055	145.0	75.0	4.0	45.6	
1056	150.0	75.0	4.0	45.0	
1057	155.0	75.0	4.0	44.5	
1058	160.0	75.0	4.0	44.0	
1059	165.0	75.0	4.0	43.5	
1060	170.0	75.0	4.0	43.1	
1061	175.0	75.0	4.0	42.6	
1062	180.0	75.0	4.0	42.2	
1063	185.0	75.0	4.0	41.8	
1064	190.0	75.0	4.0	41.4	
1065	195.0	75.0	4.0	41.0	
1066	200.0	75.0	4.0	40.6	
1067	0.0	70.0	4.0	41.1	
1068	5.0	70.0	4.0	41.4	
1069	10.0	70.0	4.0	41.8	
1070	15.0	70.0	4.0	42.2	
1071	20.0	70.0	4.0	42.7	
1072	25.0	70.0	4.0	43.1	
1073	30.0	70.0	4.0	43.6	
1074	35.0	70.0	4.0	44.0	
1075	40.0	70.0	4.0	44.5	
1076	45.0	70.0	4.0	45.1	
1077	50.0	70.0	4.0	45.6	
1078	55.0	70.0	4.0	46.2	
1079	60.0	70.0	4.0	46.8	
1080	65.0	70.0	4.0	47.4	
1081	70.0	70.0	4.0	48.0	
1082	75.0	70.0	4.0	48.6	
1083	80.0	70.0	4.0	49.3	
1084	85.0	70.0	4.0	49.9	
1085	90.0	70.0	4.0	50.3	
1086	95.0	70.0	4.0	50.6	
1087	100.0	70.0	4.0	50.5	
1088	105.0	70.0	4.0	50.2	
1089	110.0	70.0	4.0	49.6	
1090	115.0	70.0	4.0	48.9	
1091	120.0	70.0	4.0	48.2	
1092	125.0	70.0	4.0	47.6	
1093	130.0	70.0	4.0	46.9	
1094	135.0	70.0	4.0	46.3	
1095	140.0	70.0	4.0	45.7	
1096	145.0	70.0	4.0	45.2	
1097	150.0	70.0	4.0	44.7	
1098	155.0	70.0	4.0	44.2	
1099	160.0	70.0	4.0	43.7	
1100	165.0	70.0	4.0	43.3	
1101	170.0	70.0	4.0	42.8	
1102	175.0	70.0	4.0	42.4	
1103	180.0	70.0	4.0	42.0	
1104	185.0	70.0	4.0	41.6	
1105	190.0	70.0	4.0	41.2	
1106	195.0	70.0	4.0	40.8	
1107	200.0	70.0	4.0	40.5	
1108	0.0	65.0	4.0	40.9	
1109	5.0	65.0	4.0	41.3	
1110	10.0	65.0	4.0	41.6	
1111	15.0	65.0	4.0	42.0	
1112	20.0	65.0	4.0	42.4	
1113	25.0	65.0	4.0	42.8	
1114	30.0	65.0	4.0	43.3	
1115	35.0	65.0	4.0	43.7	
1116	40.0	65.0	4.0	44.2	
1117	45.0	65.0	4.0	44.7	
1118	50.0	65.0	4.0	45.2	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1119	55.0	65.0	4.0	45.7	
1120	60.0	65.0	4.0	46.2	
1121	65.0	65.0	4.0	46.7	
1122	70.0	65.0	4.0	47.3	
1123	75.0	65.0	4.0	47.8	
1124	80.0	65.0	4.0	48.3	
1125	85.0	65.0	4.0	48.7	
1126	90.0	65.0	4.0	49.0	
1127	95.0	65.0	4.0	49.2	
1128	100.0	65.0	4.0	49.1	
1129	105.0	65.0	4.0	48.9	
1130	110.0	65.0	4.0	48.5	
1131	115.0	65.0	4.0	48.0	
1132	120.0	65.0	4.0	47.4	
1133	125.0	65.0	4.0	46.9	
1134	130.0	65.0	4.0	46.3	
1135	135.0	65.0	4.0	45.8	
1136	140.0	65.0	4.0	45.3	
1137	145.0	65.0	4.0	44.8	
1138	150.0	65.0	4.0	44.3	
1139	155.0	65.0	4.0	43.9	
1140	160.0	65.0	4.0	43.4	
1141	165.0	65.0	4.0	43.0	
1142	170.0	65.0	4.0	42.6	
1143	175.0	65.0	4.0	42.2	
1144	180.0	65.0	4.0	41.8	
1145	185.0	65.0	4.0	41.4	
1146	190.0	65.0	4.0	41.0	
1147	195.0	65.0	4.0	40.7	
1148	200.0	65.0	4.0	40.3	
1149	0.0	60.0	4.0	40.7	
1150	5.0	60.0	4.0	41.1	
1151	10.0	60.0	4.0	41.4	
1152	15.0	60.0	4.0	41.8	
1153	20.0	60.0	4.0	42.2	
1154	25.0	60.0	4.0	42.6	
1155	30.0	60.0	4.0	43.0	
1156	35.0	60.0	4.0	43.4	
1157	40.0	60.0	4.0	43.8	
1158	45.0	60.0	4.0	44.3	
1159	50.0	60.0	4.0	44.7	
1160	55.0	60.0	4.0	45.2	
1161	60.0	60.0	4.0	45.6	
1162	65.0	60.0	4.0	46.1	
1163	70.0	60.0	4.0	46.5	
1164	75.0	60.0	4.0	47.0	
1165	80.0	60.0	4.0	47.3	
1166	85.0	60.0	4.0	47.7	
1167	90.0	60.0	4.0	47.9	
1168	95.0	60.0	4.0	48.0	
1169	100.0	60.0	4.0	48.0	
1170	105.0	60.0	4.0	47.8	
1171	110.0	60.0	4.0	47.5	
1172	115.0	60.0	4.0	47.1	
1173	120.0	60.0	4.0	46.7	
1174	125.0	60.0	4.0	46.2	
1175	130.0	60.0	4.0	45.8	
1176	135.0	60.0	4.0	45.3	
1177	140.0	60.0	4.0	44.8	
1178	145.0	60.0	4.0	44.4	
1179	150.0	60.0	4.0	43.9	
1180	155.0	60.0	4.0	43.5	
1181	160.0	60.0	4.0	43.1	
1182	165.0	60.0	4.0	42.7	
1183	170.0	60.0	4.0	42.3	
1184	175.0	60.0	4.0	41.9	
1185	180.0	60.0	4.0	41.5	
1186	185.0	60.0	4.0	41.2	
1187	190.0	60.0	4.0	40.8	
1188	195.0	60.0	4.0	40.5	
1189	200.0	60.0	4.0	40.2	
1190	0.0	55.0	4.0	40.5	
1191	5.0	55.0	4.0	40.8	
1192	10.0	55.0	4.0	41.2	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1193	15.0	55.0	4.0	41.5	
1194	20.0	55.0	4.0	41.9	
1195	25.0	55.0	4.0	42.3	
1196	30.0	55.0	4.0	42.7	
1197	35.0	55.0	4.0	43.0	
1198	40.0	55.0	4.0	43.4	
1199	45.0	55.0	4.0	43.8	
1200	50.0	55.0	4.0	44.2	
1201	55.0	55.0	4.0	44.7	
1202	60.0	55.0	4.0	45.1	
1203	65.0	55.0	4.0	45.5	
1204	70.0	55.0	4.0	45.8	
1205	75.0	55.0	4.0	46.2	
1206	80.0	55.0	4.0	46.5	
1207	85.0	55.0	4.0	46.8	
1208	90.0	55.0	4.0	46.9	
1209	95.0	55.0	4.0	47.0	
1210	100.0	55.0	4.0	47.0	
1211	105.0	55.0	4.0	46.8	
1212	110.0	55.0	4.0	46.6	
1213	115.0	55.0	4.0	46.3	
1214	120.0	55.0	4.0	46.0	
1215	125.0	55.0	4.0	45.6	
1216	130.0	55.0	4.0	45.2	
1217	135.0	55.0	4.0	44.8	
1218	140.0	55.0	4.0	44.4	
1219	145.0	55.0	4.0	44.0	
1220	150.0	55.0	4.0	43.6	
1221	155.0	55.0	4.0	43.2	
1222	160.0	55.0	4.0	42.8	
1223	165.0	55.0	4.0	42.4	
1224	170.0	55.0	4.0	42.0	
1225	175.0	55.0	4.0	41.7	
1226	180.0	55.0	4.0	41.3	
1227	185.0	55.0	4.0	41.0	
1228	190.0	55.0	4.0	40.6	
1229	195.0	55.0	4.0	40.3	
1230	200.0	55.0	4.0	40.0	
1231	0.0	50.0	4.0	40.3	
1232	5.0	50.0	4.0	40.6	
1233	10.0	50.0	4.0	41.0	
1234	15.0	50.0	4.0	41.3	
1235	20.0	50.0	4.0	41.6	
1236	25.0	50.0	4.0	42.0	
1237	30.0	50.0	4.0	42.3	
1238	35.0	50.0	4.0	42.7	
1239	40.0	50.0	4.0	43.1	
1240	45.0	50.0	4.0	43.4	
1241	50.0	50.0	4.0	43.8	
1242	55.0	50.0	4.0	44.2	
1243	60.0	50.0	4.0	44.5	
1244	65.0	50.0	4.0	44.9	
1245	70.0	50.0	4.0	45.2	
1246	75.0	50.0	4.0	45.5	
1247	80.0	50.0	4.0	45.7	
1248	85.0	50.0	4.0	45.9	
1249	90.0	50.0	4.0	46.1	
1250	95.0	50.0	4.0	46.1	
1251	100.0	50.0	4.0	46.1	
1252	105.0	50.0	4.0	46.0	
1253	110.0	50.0	4.0	45.8	
1254	115.0	50.0	4.0	45.6	
1255	120.0	50.0	4.0	45.3	
1256	125.0	50.0	4.0	45.0	
1257	130.0	50.0	4.0	44.6	
1258	135.0	50.0	4.0	44.3	
1259	140.0	50.0	4.0	43.9	
1260	145.0	50.0	4.0	43.5	
1261	150.0	50.0	4.0	43.2	
1262	155.0	50.0	4.0	42.8	
1263	160.0	50.0	4.0	42.5	
1264	165.0	50.0	4.0	42.1	
1265	170.0	50.0	4.0	41.7	
1266	175.0	50.0	4.0	41.4	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1267	180.0	50.0	4.0	41.1	
1268	185.0	50.0	4.0	40.7	
1269	190.0	50.0	4.0	40.4	
1270	195.0	50.0	4.0	40.1	
1271	200.0	50.0	4.0	39.8	
1272	0.0	45.0	4.0	40.1	
1273	5.0	45.0	4.0	40.4	
1274	10.0	45.0	4.0	40.7	
1275	15.0	45.0	4.0	41.0	
1276	20.0	45.0	4.0	41.4	
1277	25.0	45.0	4.0	41.7	
1278	30.0	45.0	4.0	42.0	
1279	35.0	45.0	4.0	42.3	
1280	40.0	45.0	4.0	42.7	
1281	45.0	45.0	4.0	43.0	
1282	50.0	45.0	4.0	43.4	
1283	55.0	45.0	4.0	43.7	
1284	60.0	45.0	4.0	44.0	
1285	65.0	45.0	4.0	44.3	
1286	70.0	45.0	4.0	44.6	
1287	75.0	45.0	4.0	44.8	
1288	80.0	45.0	4.0	45.0	
1289	85.0	45.0	4.0	45.2	
1290	90.0	45.0	4.0	45.3	
1291	95.0	45.0	4.0	45.3	
1292	100.0	45.0	4.0	45.3	
1293	105.0	45.0	4.0	45.2	
1294	110.0	45.0	4.0	45.1	
1295	115.0	45.0	4.0	44.9	
1296	120.0	45.0	4.0	44.7	
1297	125.0	45.0	4.0	44.4	
1298	130.0	45.0	4.0	44.1	
1299	135.0	45.0	4.0	43.8	
1300	140.0	45.0	4.0	43.5	
1301	145.0	45.0	4.0	43.1	
1302	150.0	45.0	4.0	42.8	
1303	155.0	45.0	4.0	42.5	
1304	160.0	45.0	4.0	42.1	
1305	165.0	45.0	4.0	41.8	
1306	170.0	45.0	4.0	41.5	
1307	175.0	45.0	4.0	41.1	
1308	180.0	45.0	4.0	40.8	
1309	185.0	45.0	4.0	40.5	
1310	190.0	45.0	4.0	40.2	
1311	195.0	45.0	4.0	39.9	
1312	200.0	45.0	4.0	39.6	
1313	0.0	40.0	4.0	39.9	
1314	5.0	40.0	4.0	40.2	
1315	10.0	40.0	4.0	40.5	
1316	15.0	40.0	4.0	40.8	
1317	20.0	40.0	4.0	41.1	
1318	25.0	40.0	4.0	41.4	
1319	30.0	40.0	4.0	41.7	
1320	35.0	40.0	4.0	42.0	
1321	40.0	40.0	4.0	42.3	
1322	45.0	40.0	4.0	42.6	
1323	50.0	40.0	4.0	42.9	
1324	55.0	40.0	4.0	43.2	
1325	60.0	40.0	4.0	43.5	
1326	65.0	40.0	4.0	43.8	
1327	70.0	40.0	4.0	44.0	
1328	75.0	40.0	4.0	44.2	
1329	80.0	40.0	4.0	44.4	
1330	85.0	40.0	4.0	44.5	
1331	90.0	40.0	4.0	44.6	
1332	95.0	40.0	4.0	44.6	
1333	100.0	40.0	4.0	44.6	
1334	105.0	40.0	4.0	44.6	
1335	110.0	40.0	4.0	44.4	
1336	115.0	40.0	4.0	44.3	
1337	120.0	40.0	4.0	44.1	
1338	125.0	40.0	4.0	43.8	
1339	130.0	40.0	4.0	43.6	
1340	135.0	40.0	4.0	43.3	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1341	140.0	40.0	4.0	43.0	
1342	145.0	40.0	4.0	42.7	
1343	150.0	40.0	4.0	42.4	
1344	155.0	40.0	4.0	42.1	
1345	160.0	40.0	4.0	41.8	
1346	165.0	40.0	4.0	41.5	
1347	170.0	40.0	4.0	41.2	
1348	175.0	40.0	4.0	40.9	
1349	180.0	40.0	4.0	40.6	
1350	185.0	40.0	4.0	40.3	
1351	190.0	40.0	4.0	40.0	
1352	195.0	40.0	4.0	39.7	
1353	200.0	40.0	4.0	39.4	
1354	0.0	35.0	4.0	39.7	
1355	5.0	35.0	4.0	39.9	
1356	10.0	35.0	4.0	40.2	
1357	15.0	35.0	4.0	40.5	
1358	20.0	35.0	4.0	40.8	
1359	25.0	35.0	4.0	41.1	
1360	30.0	35.0	4.0	41.4	
1361	35.0	35.0	4.0	41.7	
1362	40.0	35.0	4.0	41.9	
1363	45.0	35.0	4.0	42.2	
1364	50.0	35.0	4.0	42.5	
1365	55.0	35.0	4.0	42.7	
1366	60.0	35.0	4.0	43.0	
1367	65.0	35.0	4.0	43.2	
1368	70.0	35.0	4.0	43.4	
1369	75.0	35.0	4.0	43.6	
1370	80.0	35.0	4.0	43.8	
1371	85.0	35.0	4.0	43.9	
1372	90.0	35.0	4.0	44.0	
1373	95.0	35.0	4.0	44.0	
1374	100.0	35.0	4.0	44.0	
1375	105.0	35.0	4.0	43.9	
1376	110.0	35.0	4.0	43.8	
1377	115.0	35.0	4.0	43.7	
1378	120.0	35.0	4.0	43.5	
1379	125.0	35.0	4.0	43.3	
1380	130.0	35.0	4.0	43.1	
1381	135.0	35.0	4.0	42.8	
1382	140.0	35.0	4.0	42.6	
1383	145.0	35.0	4.0	42.3	
1384	150.0	35.0	4.0	42.0	
1385	155.0	35.0	4.0	41.7	
1386	160.0	35.0	4.0	41.5	
1387	165.0	35.0	4.0	41.2	
1388	170.0	35.0	4.0	40.9	
1389	175.0	35.0	4.0	40.6	
1390	180.0	35.0	4.0	40.3	
1391	185.0	35.0	4.0	40.0	
1392	190.0	35.0	4.0	39.8	
1393	195.0	35.0	4.0	39.5	
1394	200.0	35.0	4.0	39.2	
1395	0.0	30.0	4.0	39.4	
1396	5.0	30.0	4.0	39.7	
1397	10.0	30.0	4.0	40.0	
1398	15.0	30.0	4.0	40.2	
1399	20.0	30.0	4.0	40.5	
1400	25.0	30.0	4.0	40.8	
1401	30.0	30.0	4.0	41.0	
1402	35.0	30.0	4.0	41.3	
1403	40.0	30.0	4.0	41.6	
1404	45.0	30.0	4.0	41.8	
1405	50.0	30.0	4.0	42.1	
1406	55.0	30.0	4.0	42.3	
1407	60.0	30.0	4.0	42.5	
1408	65.0	30.0	4.0	42.7	
1409	70.0	30.0	4.0	42.9	
1410	75.0	30.0	4.0	43.1	
1411	80.0	30.0	4.0	43.2	
1412	85.0	30.0	4.0	43.3	
1413	90.0	30.0	4.0	43.4	
1414	95.0	30.0	4.0	43.4	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1415	100.0	30.0	4.0	43.4	
1416	105.0	30.0	4.0	43.3	
1417	110.0	30.0	4.0	43.3	
1418	115.0	30.0	4.0	43.1	
1419	120.0	30.0	4.0	43.0	
1420	125.0	30.0	4.0	42.8	
1421	130.0	30.0	4.0	42.6	
1422	135.0	30.0	4.0	42.4	
1423	140.0	30.0	4.0	42.1	
1424	145.0	30.0	4.0	41.9	
1425	150.0	30.0	4.0	41.7	
1426	155.0	30.0	4.0	41.4	
1427	160.0	30.0	4.0	41.1	
1428	165.0	30.0	4.0	40.9	
1429	170.0	30.0	4.0	40.6	
1430	175.0	30.0	4.0	40.3	
1431	180.0	30.0	4.0	40.1	
1432	185.0	30.0	4.0	39.8	
1433	190.0	30.0	4.0	39.5	
1434	195.0	30.0	4.0	39.3	
1435	200.0	30.0	4.0	39.0	
1436	0.0	25.0	4.0	39.2	
1437	5.0	25.0	4.0	39.5	
1438	10.0	25.0	4.0	39.7	
1439	15.0	25.0	4.0	40.0	
1440	20.0	25.0	4.0	40.2	
1441	25.0	25.0	4.0	40.5	
1442	30.0	25.0	4.0	40.7	
1443	35.0	25.0	4.0	41.0	
1444	40.0	25.0	4.0	41.2	
1445	45.0	25.0	4.0	41.4	
1446	50.0	25.0	4.0	41.7	
1447	55.0	25.0	4.0	41.9	
1448	60.0	25.0	4.0	42.1	
1449	65.0	25.0	4.0	42.3	
1450	70.0	25.0	4.0	42.4	
1451	75.0	25.0	4.0	42.6	
1452	80.0	25.0	4.0	42.7	
1453	85.0	25.0	4.0	42.8	
1454	90.0	25.0	4.0	42.8	
1455	95.0	25.0	4.0	42.9	
1456	100.0	25.0	4.0	42.8	
1457	105.0	25.0	4.0	42.8	
1458	110.0	25.0	4.0	42.7	
1459	115.0	25.0	4.0	42.6	
1460	120.0	25.0	4.0	42.5	
1461	125.0	25.0	4.0	42.3	
1462	130.0	25.0	4.0	42.1	
1463	135.0	25.0	4.0	41.9	
1464	140.0	25.0	4.0	41.7	
1465	145.0	25.0	4.0	41.5	
1466	150.0	25.0	4.0	41.3	
1467	155.0	25.0	4.0	41.0	
1468	160.0	25.0	4.0	40.8	
1469	165.0	25.0	4.0	40.6	
1470	170.0	25.0	4.0	40.3	
1471	175.0	25.0	4.0	40.1	
1472	180.0	25.0	4.0	39.8	
1473	185.0	25.0	4.0	39.6	
1474	190.0	25.0	4.0	39.3	
1475	195.0	25.0	4.0	39.1	
1476	200.0	25.0	4.0	38.8	
1477	0.0	20.0	4.0	39.0	
1478	5.0	20.0	4.0	39.2	
1479	10.0	20.0	4.0	39.5	
1480	15.0	20.0	4.0	39.7	
1481	20.0	20.0	4.0	39.9	
1482	25.0	20.0	4.0	40.2	
1483	30.0	20.0	4.0	40.4	
1484	35.0	20.0	4.0	40.6	
1485	40.0	20.0	4.0	40.9	
1486	45.0	20.0	4.0	41.1	
1487	50.0	20.0	4.0	41.3	
1488	55.0	20.0	4.0	41.5	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1489	60.0	20.0	4.0	41.7	
1490	65.0	20.0	4.0	41.8	
1491	70.0	20.0	4.0	42.0	
1492	75.0	20.0	4.0	42.1	
1493	80.0	20.0	4.0	42.2	
1494	85.0	20.0	4.0	42.3	
1495	90.0	20.0	4.0	42.3	
1496	95.0	20.0	4.0	42.3	
1497	100.0	20.0	4.0	42.3	
1498	105.0	20.0	4.0	42.3	
1499	110.0	20.0	4.0	42.2	
1500	115.0	20.0	4.0	42.1	
1501	120.0	20.0	4.0	42.0	
1502	125.0	20.0	4.0	41.9	
1503	130.0	20.0	4.0	41.7	
1504	135.0	20.0	4.0	41.5	
1505	140.0	20.0	4.0	41.3	
1506	145.0	20.0	4.0	41.1	
1507	150.0	20.0	4.0	40.9	
1508	155.0	20.0	4.0	40.7	
1509	160.0	20.0	4.0	40.5	
1510	165.0	20.0	4.0	40.3	
1511	170.0	20.0	4.0	40.0	
1512	175.0	20.0	4.0	39.8	
1513	180.0	20.0	4.0	39.5	
1514	185.0	20.0	4.0	39.3	
1515	190.0	20.0	4.0	39.1	
1516	195.0	20.0	4.0	38.9	
1517	200.0	20.0	4.0	38.6	
1518	0.0	15.0	4.0	38.8	
1519	5.0	15.0	4.0	39.0	
1520	10.0	15.0	4.0	39.2	
1521	15.0	15.0	4.0	39.4	
1522	20.0	15.0	4.0	39.7	
1523	25.0	15.0	4.0	39.9	
1524	30.0	15.0	4.0	40.1	
1525	35.0	15.0	4.0	40.3	
1526	40.0	15.0	4.0	40.5	
1527	45.0	15.0	4.0	40.7	
1528	50.0	15.0	4.0	40.9	
1529	55.0	15.0	4.0	41.1	
1530	60.0	15.0	4.0	41.2	
1531	65.0	15.0	4.0	41.4	
1532	70.0	15.0	4.0	41.5	
1533	75.0	15.0	4.0	41.6	
1534	80.0	15.0	4.0	41.7	
1535	85.0	15.0	4.0	41.8	
1536	90.0	15.0	4.0	41.8	
1537	95.0	15.0	4.0	41.8	
1538	100.0	15.0	4.0	41.8	
1539	105.0	15.0	4.0	41.8	
1540	110.0	15.0	4.0	41.7	
1541	115.0	15.0	4.0	41.7	
1542	120.0	15.0	4.0	41.6	
1543	125.0	15.0	4.0	41.4	
1544	130.0	15.0	4.0	41.3	
1545	135.0	15.0	4.0	41.1	
1546	140.0	15.0	4.0	41.0	
1547	145.0	15.0	4.0	40.8	
1548	150.0	15.0	4.0	40.6	
1549	155.0	15.0	4.0	40.4	
1550	160.0	15.0	4.0	40.2	
1551	165.0	15.0	4.0	39.9	
1552	170.0	15.0	4.0	39.7	
1553	175.0	15.0	4.0	39.5	
1554	180.0	15.0	4.0	39.3	
1555	185.0	15.0	4.0	39.1	
1556	190.0	15.0	4.0	38.9	
1557	195.0	15.0	4.0	38.7	
1558	200.0	15.0	4.0	38.5	
1559	0.0	10.0	4.0	38.6	
1560	5.0	10.0	4.0	38.8	
1561	10.0	10.0	4.0	39.0	
1562	15.0	10.0	4.0	39.2	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1563	20.0	10.0	4.0	39.4	
1564	25.0	10.0	4.0	39.6	
1565	30.0	10.0	4.0	39.8	
1566	35.0	10.0	4.0	40.0	
1567	40.0	10.0	4.0	40.2	
1568	45.0	10.0	4.0	40.4	
1569	50.0	10.0	4.0	40.5	
1570	55.0	10.0	4.0	40.7	
1571	60.0	10.0	4.0	40.8	
1572	65.0	10.0	4.0	41.0	
1573	70.0	10.0	4.0	41.1	
1574	75.0	10.0	4.0	41.2	
1575	80.0	10.0	4.0	41.3	
1576	85.0	10.0	4.0	41.3	
1577	90.0	10.0	4.0	41.4	
1578	95.0	10.0	4.0	41.4	
1579	100.0	10.0	4.0	41.4	
1580	105.0	10.0	4.0	41.4	
1581	110.0	10.0	4.0	41.3	
1582	115.0	10.0	4.0	41.2	
1583	120.0	10.0	4.0	41.1	
1584	125.0	10.0	4.0	41.0	
1585	130.0	10.0	4.0	40.9	
1586	135.0	10.0	4.0	40.7	
1587	140.0	10.0	4.0	40.6	
1588	145.0	10.0	4.0	40.4	
1589	150.0	10.0	4.0	40.2	
1590	155.0	10.0	4.0	40.0	
1591	160.0	10.0	4.0	39.9	
1592	165.0	10.0	4.0	39.7	
1593	170.0	10.0	4.0	39.5	
1594	175.0	10.0	4.0	39.3	
1595	180.0	10.0	4.0	39.1	
1596	185.0	10.0	4.0	38.9	
1597	190.0	10.0	4.0	38.7	
1598	195.0	10.0	4.0	38.5	
1599	200.0	10.0	4.0	38.3	
1600	0.0	5.0	4.0	38.4	
1601	5.0	5.0	4.0	38.6	
1602	10.0	5.0	4.0	38.8	
1603	15.0	5.0	4.0	39.0	
1604	20.0	5.0	4.0	39.1	
1605	25.0	5.0	4.0	39.3	
1606	30.0	5.0	4.0	39.5	
1607	35.0	5.0	4.0	39.7	
1608	40.0	5.0	4.0	39.9	
1609	45.0	5.0	4.0	40.0	
1610	50.0	5.0	4.0	40.2	
1611	55.0	5.0	4.0	40.3	
1612	60.0	5.0	4.0	40.5	
1613	65.0	5.0	4.0	40.6	
1614	70.0	5.0	4.0	40.7	
1615	75.0	5.0	4.0	40.8	
1616	80.0	5.0	4.0	40.9	
1617	85.0	5.0	4.0	40.9	
1618	90.0	5.0	4.0	40.9	
1619	95.0	5.0	4.0	41.0	
1620	100.0	5.0	4.0	40.9	
1621	105.0	5.0	4.0	40.9	
1622	110.0	5.0	4.0	40.9	
1623	115.0	5.0	4.0	40.8	
1624	120.0	5.0	4.0	40.7	
1625	125.0	5.0	4.0	40.6	
1626	130.0	5.0	4.0	40.5	
1627	135.0	5.0	4.0	40.4	
1628	140.0	5.0	4.0	40.2	
1629	145.0	5.0	4.0	40.1	
1630	150.0	5.0	4.0	39.9	
1631	155.0	5.0	4.0	39.7	
1632	160.0	5.0	4.0	39.6	
1633	165.0	5.0	4.0	39.4	
1634	170.0	5.0	4.0	39.2	
1635	175.0	5.0	4.0	39.0	
1636	180.0	5.0	4.0	38.8	

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1637	185.0	5.0	4.0	38.6	
1638	190.0	5.0	4.0	38.5	
1639	195.0	5.0	4.0	38.3	
1640	200.0	5.0	4.0	38.1	
1641	0.0	0.0	4.0	38.2	
1642	5.0	0.0	4.0	38.4	
1643	10.0	0.0	4.0	38.5	
1644	15.0	0.0	4.0	38.7	
1645	20.0	0.0	4.0	38.9	
1646	25.0	0.0	4.0	39.1	
1647	30.0	0.0	4.0	39.2	
1648	35.0	0.0	4.0	39.4	
1649	40.0	0.0	4.0	39.5	
1650	45.0	0.0	4.0	39.7	
1651	50.0	0.0	4.0	39.8	
1652	55.0	0.0	4.0	40.0	
1653	60.0	0.0	4.0	40.1	
1654	65.0	0.0	4.0	40.2	
1655	70.0	0.0	4.0	40.3	
1656	75.0	0.0	4.0	40.4	
1657	80.0	0.0	4.0	40.5	
1658	85.0	0.0	4.0	40.5	
1659	90.0	0.0	4.0	40.5	
1660	95.0	0.0	4.0	40.5	
1661	100.0	0.0	4.0	40.5	
1662	105.0	0.0	4.0	40.5	
1663	110.0	0.0	4.0	40.5	
1664	115.0	0.0	4.0	40.4	
1665	120.0	0.0	4.0	40.3	
1666	125.0	0.0	4.0	40.2	
1667	130.0	0.0	4.0	40.1	
1668	135.0	0.0	4.0	40.0	
1669	140.0	0.0	4.0	39.9	
1670	145.0	0.0	4.0	39.7	
1671	150.0	0.0	4.0	39.6	
1672	155.0	0.0	4.0	39.4	
1673	160.0	0.0	4.0	39.3	
1674	165.0	0.0	4.0	39.1	
1675	170.0	0.0	4.0	38.9	
1676	175.0	0.0	4.0	38.8	
1677	180.0	0.0	4.0	38.6	
1678	185.0	0.0	4.0	38.4	
1679	190.0	0.0	4.0	38.3	
1680	195.0	0.0	4.0	38.1	
1681	200.0	0.0	4.0	37.9	
1682	182.5	146.4	4.0	42.6	

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (95,125,4.0) i wynosi 63.9 dB(A)

Tłumienie przez grunt wg wzoru 9 PN-ISO 9613.

koniec obliczeń

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

- na etapie eksploatacji źródłem powstawania odpadów będzie:
 - rozpakowywanie elementów, urządzeń, itp. materiałów eksploatacyjnych, niezbędnych do prowadzenia gospodarstwa rolnego;
 - bieżąca konserwacja i czyszczenie urządzeń na terenie gospodarstwa rolnego;
 - eksploatacja urządzeń oświetleniowych.
- na etapie likwidacji źródłem powstawania odpadów będą prace związane z rozbiórką obiektu budowlanego, demontażem urządzeń i pracami ziemnymi (wyrównywaniem placu).

Na podstawie analizy zakresu planowanej działalności zidentyfikowano odpady powstałe w wyniku realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, możliwe do określenia na obecnym etapie prac, powstające w dwóch podstawowych formach występowania:

- ⇒ odpady *niebezpieczne* – oznaczone w poniższej tabeli symbolem „*” umieszczonym przy kodzie odpadu,
- ⇒ oraz odpady *inne niż niebezpieczne*.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym zostały scharakteryzowane w poniższych tabelach i podzielone na wytworzone na etapie:

- ⇒ **realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego;**

Tabela nr 13 Odpady wytworzone na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	20,00
17 02 01	Drewno	2,00
17 02 02	Szkło	0,20
17 02 03	Tworzywa sztuczne	1,00
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wym. w 17 05 03	35,00

- ⇒ **eksploatacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego;**

Tabela nr 14 Odpady wytworzone na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
13 02 05 *	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,02
13 02 06 *	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,02
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,02
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,02
15 01 03	Opakowania z drewna	0,01

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
15 01 04	Opakowania z metali	0,02
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,05
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,02
15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,02
15 02 02 *	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,20
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,20
16 02 13 *	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,10
16 06 01 *	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,03
RAZEM	Odpady niebezpieczne	0,39
	Odpady inne niż niebezpieczne	0,34
	Wszystkie wytwarzane odpady	0,73

⇒ **likwidacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego;****Tabela nr 15** Odpady wytworzone na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	60,00
17 02 01	Drewno	3,00
17 02 02	Szkło	1,00
17 02 03	Tworzywa sztuczne	1,00
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	10,00

łącznie w wyniku realizacji przedsięwzięcia będzie wytwarzane:

- ⇒ odpadów innych niż niebezpieczne:
- na etapie realizacji: 58,20 Mg;
 - na etapie eksploatacji: 0,34 Mg/ rok;
 - na etapie likwidacji: 75,00 Mg;
- ⇒ odpadów niebezpiecznych:
- na etapie realizacji: 0,00 Mg;

- na etapie eksploatacji: 0,39 Mg/ rok;
- na etapie likwidacji: 0,00 Mg;

Na **etapie realizacji** przedsięwzięcia przez *Inwestora* będą powstawać odpady, określone w grupie 17 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206), obejmujące m.in. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych. Będą to typowe odpady budowlane, inne niż niebezpieczne, przede wszystkim gruz betonowy i ceglany oraz gleba i ziemia z prowadzonych wykopów.

Wytwórcą ww. odpadów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 8 stycznia 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), będzie podmiot prowadzący prace budowlane, co znajdzie odzwierciedlenie w stosownej umowie na prowadzenie tych prac. Wszystkie obowiązki w zakresie gospodarowania wytworzonymi odpadami spoczywać będą zatem na wykonawcy przedmiotowej inwestycji.

Wszystkie powstające na etapie budowy budynku obory odpady nie będą magazynowane na terenie przedmiotowej nieruchomości, lecz będą na bieżąco zagospodarowywane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Z uwagi na zakres przedsięwzięcia, na etapie realizacji powstawać będą odpady, które w pierwszej kolejności zostaną poddane procesowi ich odzysku, a pozostała ich część zostanie skierowana do unieszkodliwienia poprzez składowanie na miejscowe składowisko odpadów. Końcowy etap realizacji inwestycji, polegający głównie na montażu niezbędnego wyposażenia do prawidłowej eksploatacji budynku inwentarskiego, nie będzie wiązał się z wytwarzaniem odpadów.

Zakłada się, że wyniku budowy projektowanego budynku inwentarskiego nie powinny powstawać odpady niebezpieczne. W przypadku jednak ich wytworzenia, zostaną one przez wykonawcę zagospodarowane w sposób zgodny z przepisami ustawy o odpadach.

Na etapie **eksploatacji przedsięwzięcia**, polegającego na funkcjonowaniu gospodarstwa rolnego, powstawać będą minimalne ilości zarówno odpadów niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne, typowe dla tego typu inwestycji.

Wszystkie wytworzone przez *Inwestora* odpady, magazynowane będą w specjalnie do tego przygotowanych pojemnikach, zabezpieczonych przed dostępem osób nieuprawnionych, na terenie nieruchomości będącej we władaniu *Inwestora*.

Gospodarstwo rolne będzie posiadało na odbiór wytwarzanych odpadów umowy ze specjalistycznymi podmiotami zajmującymi się zagospodarowaniem danymi typami odpadów oraz prowadzić będzie wymaganą ewidencję odpadów.

Wszystkie wytwarzane odpady magazynowane będą w specjalnie oznakowanych i przystosowanych do tego celu pojemnikach, ustawionych w wyznaczonym do tego celu miejscu na terenie gospodarstwa rolnego w miejscowości Żerniki, zlokalizowanego na terenie działek nr ewid. 530 i 531 (stanowiącej miejsce ich wytworzenia) – o szczelnym i utwardzonym podłożu w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich dodatkowo oznaczonym stosownym kodem odpadu.

Wszystkie odpady będą magazynowane w specjalnych pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.

W wyniku prowadzonej działalności przez *Inwestora* powstawać będą również padłte sztuki zwierząt. Ilość padłych zwierząt ściśle uzależniony jest od jakości materiału obsadowego oraz zachowania reżimu sanitarno-weterynaryjnego.

Zakłada się, uwzględniając doświadczenie *Inwestora*, że padnięcia nie powinny przekroczyć w skali roku około 1000 kg (1,0 Mg).

Padłe zwierzęta odbierane będą wyłącznie przez wyspecjalizowany podmiot. Taki system odbioru zwierząt padłych funkcjonuje w całej Gminie Żerków 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 oddzielnym pomieszczeniu, 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.

Inwestor każdorazowo po ewentualnym magazynowaniu w ww. pomieszczeniu padłych zwierząt, dokonywać będzie czyszczenia przy użyciu wyłącznie wysokociśnieniowej myjki. Zmniejsza to zdecydowanie ilość potrzebnej wody na cele czyszczenia. Dodatkowo podczas mycia przedmiotowego pomieszczenia *Inwestor* stosować będzie wyłącznie środki biodegradowalne, nieszkodliwe dla środowiska (głównie wapno).

Zgodnie z art. 2 pkt 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. z 8 stycznia 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), 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 2008 r. Nr 213, poz. 1342, z późn. zm.), 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).

Wszystkie powstające na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* odchody zwierzęce (kod 02 01 06) przeznaczone będą wyłącznie do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach o nawozach i nawożeniu.

Zgodnie z powyższym ich zagospodarowaniem, nie stanowią one odpadów w myśl przepisów ustawy o odpadach i dlatego nie zostały uwzględnione w dziale dotyczącym gospodarki odpadami.

Szczegółowe dane dotyczące ilości i sposobu gospodarowania powstającą gnojowicą zostały określone w punkcie 3 niniejszej „Karty (...)”.

W związku z budową obory w miejscowości Żerniki będą powstawać typowe odpady weterynaryjne związane z prawidłową hodowlą bydła (leczeniem zwierząt i świadczeniem usług weterynaryjnych).

Powstające odpady kwalifikowane są w grupie 18 02 – Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206).

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

W wyniku prowadzonej hodowli powstawać będą dwa rodzaje odpadów weterynaryjnych:

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

Z uwagi na planowaną obsadę zwierząt w gospodarstwie rolnym *Inwestora* ww. odpady weterynaryjne powstawać będą w stosunkowo niewielkiej ilości ok. 0,1 Mg rocznie.

Wytwórcą odpadów, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach będzie podmiot świadczący usługi weterynaryjne (uprawniony lekarz weterynarii) na podstawie stosownej umowy i to on będzie zobowiązany do dalszego zagospodarowania powstających odpadów w sposób zgodny z wymogami prawa.

Każdorazowo po dokonanych usługach weterynaryjnych, ww. odpady będą bezpośrednio odbierane przez podmiot świadczący daną usługę (głównie pozostałości leków i narzędzi zabiegowych).

W związku z powyższym, na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* w miejscowości Żerniki nie będą magazynowane jakiegokolwiek odpady weterynaryjne związane z prawidłową hodowlą bydła, wymagające właściwego zagospodarowania i zabezpieczenia.

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

Tabela nr 16 Sposób magazynowania i postępowania z wytwarzanymi na etapie eksploatacji odpadami

Kod ¹⁾	Rodzaj ¹⁾	Sposób magazynowania
13 02 05 *	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganiczných	Odpady przechowywane będą w szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczonych przed stłuczeniem. Na pojemnikach umieszczony będzie w widocznym miejscu: <ul style="list-style-type: none">a) napis „OLEJ ODPADOWY”,b) informacja o kodzie lub kodach wynikająca z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),c) oznakowanie wymagane przepisami szczególnymi, dotyczącymi transportu odpadów niebezpiecznych.
13 02 06 *	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Podczas zbierania i magazynowania olejów odpadowych niedopuszczalne jest ich mieszanie z innymi odpadami i substancjami, w tym zwłaszcza z odpadami stałymi, odpadami PCB, olejem napędowym, olejem opałowym, płynami chłodniczymi, płynami hamulcowymi oraz innymi substancjami i preparatami chemicznymi niebędącymi olejami; dopuszcza się mieszanie różnych rodzajów olejów odpadowych, jeżeli nie wpłynie to negatywnie na proces ich odzysku lub unieszkodliwiania. ²⁾ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968).
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Przechowywane w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Kod ¹⁾	Rodzaj ¹⁾	Sposób magazynowania
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 01 03	Opakowania z drewna	
15 01 04	Opakowania z metali	
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	
15 01 07	Opakowania ze szkła	
15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Przechowywane w odpowiednio oznakowanym i wyznaczonym miejscu, w specjalnych pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.
15 02 02 *	Sorbent, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Przechowywane w odpowiednio oznakowanym i wyznaczonym miejscu, w specjalnych pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Przechowywane w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.
16 02 13 *	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Przechowywane w odpowiednio oznakowanym i wyznaczonym miejscu, w specjalnych pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.
16 06 01 *	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przechowywane w odpowiednio oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie kwasów ³⁾ , posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska.

Objaśnienia:

- ¹⁾ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- ²⁾ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadami (Dz. U. Nr 192, poz. 1968).
- ³⁾ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.).

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Mapa nr 17 Miejsce magazynowania wytwarzanych na etapie eksploatacji odpadów

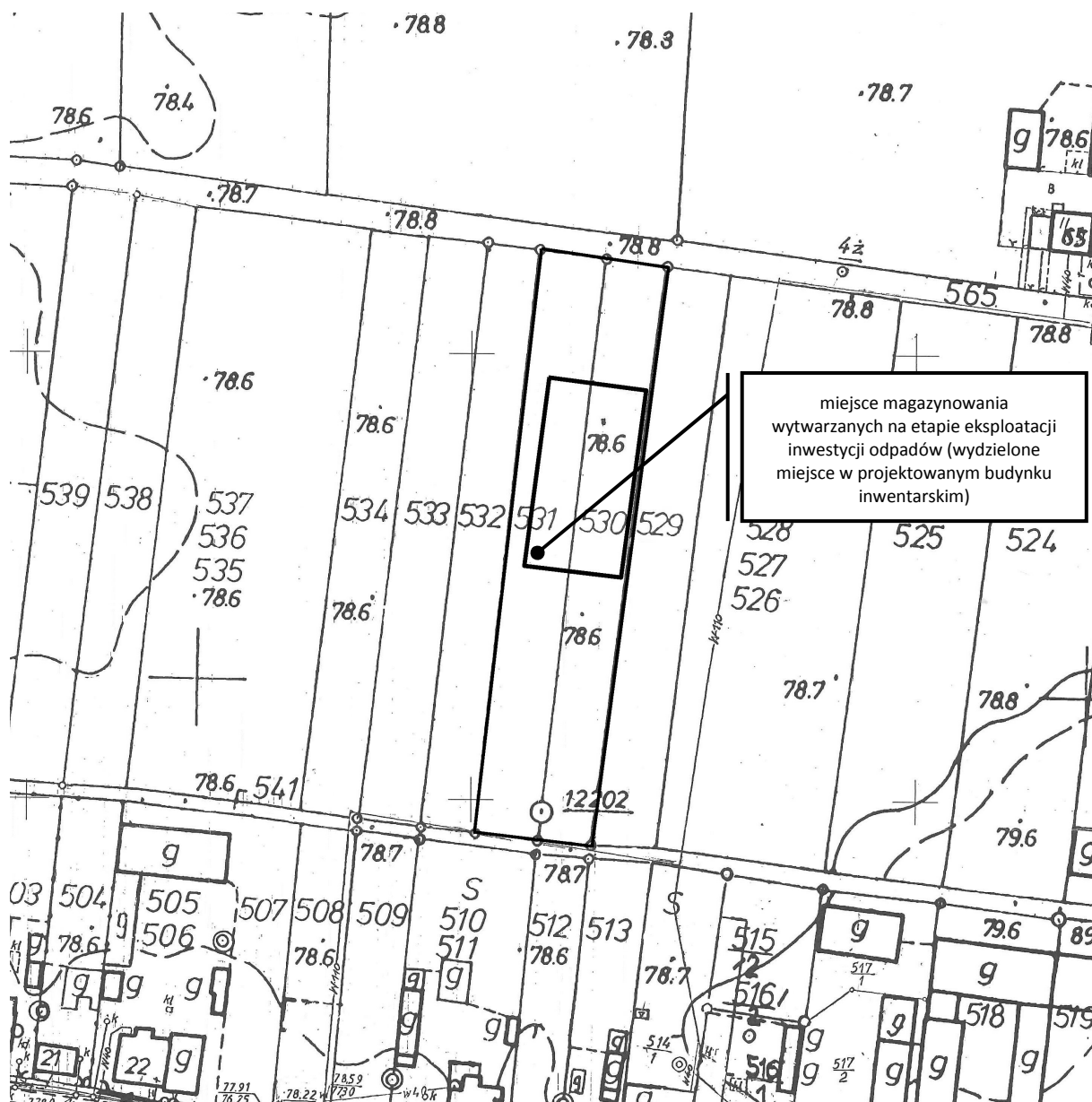


Tabela nr 17 Sposób gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Kod ¹⁾	Rodzaj ¹⁾	Sposób postępowania
13 02 05 *	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku, w tym regeneracji lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmującym się gospodarowaniem nimi – w zależności od stopnia zanieczyszczenia odpadów ²⁾ , z którymi zostanie podpisana stosowna umowa na odbiór.

Karta informacyjna przedsięwzięcia*Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków*

Kod ¹⁾	Rodzaj ¹⁾	Sposób postępowania
13 02 06 *	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Preferowanym sposobem zagospodarowania olejów odpadowych jest regeneracja ³⁾ . Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Kod ¹⁾	Rodzaj ¹⁾	Sposób postępowania
15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 02 02 *	Sorbent, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady przekazane do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom zajmujących się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
16 02 13 *	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady przekazane do odzysku, w tym recyklingu, specjalistycznym podmiotom zajmującym się ich zagospodarowaniem. Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.
16 06 01 *	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady przekazane do recyklingu specjalistycznym podmiotom zajmującym się ich zagospodarowaniem ⁴⁾ . Transport przedmiotowych odpadów będzie prowadzony przez specjalistyczną firmę, posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie.

Objaśnienia:

- ¹⁾ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- ²⁾ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadami (Dz. U. Nr 192, poz. 1968).
- ³⁾ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 8 stycznia 2013 r., poz. 21).
- ⁴⁾ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.).

Na etapie ewentualnej likwidacji obiektu przez *Inwestora* będą powstawać odpady, określone w grupie 17 rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów, obejmujące m.in. odpady z demontażu obiektów budowlanych. Będą to typowe odpady budowlane, inne niż niebezpieczne, przede wszystkim gruz betonowy i ceglany oraz metale żelazne i nieżelazne.

Wytwórcą ww. odpadów, zgodnie z ustawą o odpadach, będzie podmiot prowadzący prace demontażowe, co znajdzie odzwierciedlenie w stosownej umowie na prowadzenie tych prac. Wszystkie obowiązki w zakresie gospodarowania wytworzonymi odpadami spoczywać będą zatem na wykonawcy przedmiotowych prac.

Należy jednocześnie zaznaczyć, z uwagi na rodzinny charakter gospodarstwa rolnego, że ewentualna likwidacja gospodarstwa rolnego jest możliwa wyłącznie w dłuższej, trudnej do określenia perspektywie czasu.

Wszystkie powstające na etapie likwidacji obiektów inwentarskich odpady nie będą magazynowane na terenie gospodarstwa, lecz będą na bieżąco zagospodarowywane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Z uwagi na charakter powstających odpadów, będą one przekazywane wyłącznie do odzysku.

Najlepszą dostępną techniką (BAT) dla poprawy gospodarki odpadami stałymi w gospodarstwie rolnym jest wdrożenie „Planu gospodarki odpadami” jako części systemu zarządzania ochroną środowiska zawierającego następujące elementy:

- coroczne zestawienie rodzajów i ilości wytworzonych odpadów,
- wdrożenie planu ograniczania i pomiaru ilości powstających odpadów,
- wprowadzenie dobrego systemu organizacyjnego operacji porządkowych,
- stosowanie technik określonych w BREF dotyczących odpadów,
- stosowanie technik ograniczenia powstawania odpadów stałych w każdym z poszczególnych punktów działalności.

7.4. Gospodarka wodno-ściekowa

⇒ **zapotrzebowanie na wodę:**

Zapotrzebowanie na wodę dla planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego określono na podstawie wytycznych opracowanych przez Ministra Infrastruktury z 2002 r.⁴.

Przy analizowaniu zapotrzebowania gospodarstwa rolnego *Inwestora* na wodę należy uwzględnić wykorzystanie wody na następujące cele:

- pojenie inwentarza;
- mycie urządzeń i okresowe zmywanie pomieszczeń;
- socjalno-sanitarne.

Tabela nr 18 Przeciętne normy zużycia wody w fermach i obiektach inwentarskich

Zwierzęta	Jednostka odniesienia (j.o.)	Przeciętne normy zużycia wody	
		obiekty inwentarskie drobnotowarowe dm ³ /j.o. x dobę	m ³ /miesiąc
krowy mleczne i sztuki wyrośnięte	1 zwierzę	70	2,10
bydło mleczne (do 1,5 roku)	1 zwierzę	35	1,00
jałówki i bukaty powyżej 1,5 roku	1 zwierzę	40	1,20
buhaje	1 zwierzę	80	2,40

⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70).

Tabela nr 19 Przewidywane normy zużycia wody przez pracowników obsługi gospodarstwa rolnego

Rodzaj zakładu	Jednostka odniesienia (j.o.)	Przewidywane normy zużycia wody	
		dm ³ /j.o. x dobę	m ³ /j.o. x miesiąc
Zakłady pracy w których wymagane jest stosowanie natrysków	1 zatrudniony	60	1,5

➤ **zapotrzebowanie na wodę w obiekcie inwentarskim:**

Zapotrzebowanie na wodę w projektowanym obiekcie inwentarskim obliczono na podstawie ww. wskaźników dla warunków najbardziej niekorzystnych tzn. biorąc pod uwagę maksymalną obsadę zwierząt w wyniku realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Przy określeniu zużycia wody przy maksymalnej obsadzie wzięto pod uwagę następujące wskaźniki zużycia wody dla poszczególnych zwierząt:

- krowy mleczne i sztuki wyrośnięte (70 sztuk) 70 dm³/dobę
- bydło mleczne (do 1,5 roku) (30 sztuk) 35 dm³/dobę
- jałówki i bukiaty powyżej 1,5 roku (15 sztuk) 40 dm³/dobę
- buhaje (15 sztuk) 80 dm³/dobę

$$Q_{sr d} = 70 \text{ szt.} \times 70 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 30 \text{ szt.} \times 35 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 15 \text{ szt.} \times 40 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 15 \text{ szt.} \times 80 \text{ dm}^3/\text{dobę}$$

$$= 4900 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 1050 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 600 \text{ dm}^3/\text{dobę} + 1200 \text{ dm}^3/\text{dobę}$$

$$= 7750 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 7,75 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{sr m} = 7,75 \times 30 = 232,50 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$$

Pojenie zwierząt prowadzone będzie za pomocą poidel miskowych.

➤ **mycie pomieszczeń inwentarskich:**

Inwestor dokonywać będzie dezynfekcji pomieszczeń inwentarskich przy użyciu wyłącznie wysokociśnieniowej myjki oraz stosując wyłącznie środki biodegradowalne, nieszkodliwe dla środowiska (np. preparat Rapacid) [☞ załącznik nr 1 do „Karty (...)”].

Stosowany przez *Inwestora* Rapacid jest połączeniem jodoformu z detergentem. Dzięki temu wykazuje zarówno szerokie spektrum działania wirusowego, bakterio- i grzybobójczego, jak również właściwości myjące. Rapacid inaktywuje m.in. wirusy pryszczycy, choroby pęcherzykowej świń, pomoru świń, choroby Aujeszkyego, wścieklizny, choroby Newcastle i choroby Mareka, niszczy też m.in. *Aspergillus fumigatus*, *Candida albicans* i *Microsporum canis*.

Zawartość środków powierzchniowo-czynnych ułatwia roztworom roboczym preparatu Rapacid penetrację powierzchni porowatych i trudnych do odkażenia. Roztwory robocze preparatu są stabilne i nie tracą aktywności w obecności substancji i zanieczyszczeń organicznych ani w niskich temperaturach. Roztwory robocze cechują się niską toksycznością, nie wykazują właściwości drażniących ani uczulających, nie niszczą odkażanych powierzchni.

W środowisku zewnętrznym preparat ulega biodegradacji.

Rapacid jest stosowany w postaci roztworów do polewania, spryskiwania, wycierania lub zanurzania odkażanych przedmiotów, zamgławiania pomieszczeń z użyciem urządzeń wysokociśnieniowych oraz nasączania mat dezynfekcyjnych i wypełniania basenów przejazdowych. Roztwory robocze sporządza się przez zmieszanie odpowiedniej objętości preparatu z wodą. Temperatura roztworów roboczych nie powinna być wyższa niż 43 stopnie C. Przed wykonaniem

dezynfekcji właściwej należy usunąć zwierzęta i zbędne wyposażenie z odkażanych pomieszczeń. Nadmiar substancji organicznych należy usunąć mechanicznie, co zwiększa skuteczność wykonywanych zabiegów dezynfekcyjnych. Po godzinie od zastosowania preparatu odkażane powierzchnie należy sputkać silnym strumieniem wody i pozostawić do wyschnięcia.

Nie ma możliwości zebrania wykorzystanego roztworu i potraktowania go jako ściek, gdyż najlepsze efekty uzyskuje się metodą zamgławiania. Zagospodarowany on będzie razem z powstającymi na terenie gospodarstwa rolnego nawozami organicznymi (gnojowicą).

Zgodnie z danymi *Inwestora*, zużycie wody przez wysokociśnieniową myjkę wynosi 500 dm³/godz., co przy czasie czyszczenia budynku gospodarskiego wynoszącym 10 godzin, daje łączną ilość wody zużywanej do czyszczenia w wysokości 5 m³. Przy założeniu około 2-krotnego w ciągu roku czyszczeniu pomieszczeń i wyposażenia dla zwierząt, łączna ilość zużywanej rocznie wody wynosi około 10 m³.

➤ **zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-sanitarnych:**

$$Q_{\text{śr d}} = 2 \times 0,06 = 0,12 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{śr m}} = 2 \times 1,5 = 3,0 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$$

Uwzględniając powyższe wskaźniki, łączne zapotrzebowanie na wodę w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego wyniesie:

$$Q_{\text{śr d}} = 7,75 + 0,12 = 7,87 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{śr m}} = 7,87 \times 30 = 236,10 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 2 \text{ 833,20} + 10,00 = 2 \text{ 843,20 m}^3/\text{rocznie}$$

Zaopatrzenie obiektu inwentarskiego w wodę będzie odbywało się wyłącznie z lokalnej sieci wodociągowej na podstawie stosownej umowy z właścicielem urządzeń wodociągowych.

Ilość pobieranej wody będzie rejestrowana za pomocą planowanego wodomierza zainstalowanego na terenie nieruchomości *Inwestora*. Wskazania wodomierza odczytywane będą przez przedstawicieli właściciela sieci wodociągowej, a właściciel gospodarstwa rolnego obciążany będzie za faktyczną ilość pobranej wody w danym okresie obrachunkowym.

Zaleca się, aby *Inwestor* prowadził własny rejestr zużycia wody, odczytując wskazania wodomierza stale o jednakowej porze, w jednakowych odstępach czasu, co pozwoli na dokładne i kontrolne określenie zużycia wody w danym okresie i pozwoli na wprowadzenie ewentualnych zmian racjonalizatorskich w gospodarce zużywaną wodą.

Woda pobierana z wodociągu zużywana będzie wyłącznie na cele prowadzenia hodowli oraz socjalno-bytowe dla zatrudnionych pracowników i cele porządkowe.

➤ **mycie aparatury udojowej i chłodni mleka:**

Inwestor dokonywać będzie mycia i dezynfekcji urządzeń udojowych stosując specjalistyczne środki firmy DeLaval (DeLaval Cidmax i DeLaval Super) [☞ załącznik nr 2 i 3 do „Karty (...)”].

DeLaval Cidmax to silnie skoncentrowany kwaśny środek myjący do instalacji udojowych i zbiorników schładzających, do stosowania naprzemiennie z zasadowym środkiem myjącym Super. Cidmax jest skuteczny przy każdej twardości wody. Preparat stosuje się podając od 50 do 80 ml środka na 10 litrów wody.

DeLaval Super to wydajny, alkaliczny preparat myjąco-dezynfekujący, bez fosforanów. Może być stosowany w twardej wodzie. W naprzemiennym trybie mycia, może być on używany w wodzie o twardości do 30 dH. Preparat stosuje się podając od 50 do 80 ml środka na 10 litrów wody.

⇒ **ścieki socjalno-bytowe:**

Ścieki socjalno-bytowe w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym to ścieki powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu.

Ze względu na charakter pracy gospodarstwa rolnego szacuje się, że ilość powstających ścieków socjalno – bytowych równa jest 90% zapotrzebowania na wodę i wyniesie:

- 0,108 m³/dobę;
- 2,70 m³/ miesiąc;
- 32,40 m³/ rok.

Ładunek zanieczyszczeń w ściekach sanitarno-bytowych wytwarzanych przez 2 pracowników, przy założeniu, że jednostkowe ładunki tych zanieczyszczeń od jednego pracownika wynoszą około 1/3 wartości ładunku zanieczyszczeń od mieszkańca stałego, wynosić będzie:

ładunek BZT ₅	$\text{Ł}_{\text{BZT5 } \text{śr d}} = 2 \times 0,02 \text{ kg/O}_2 = 0,04 \text{ kg O}_2/\text{dobę}$
ładunek zawiesiny ogólnej	$\text{Ł}_{\text{zawiesiny ogólnej } \text{śr d}} = 2 \times 0,0217 \text{ kg} = 0,0434 \text{ kg/dobę}$
ładunek azotu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{N } \text{śr d}} = 2 \times 0,004 \text{ kg/N} = 0,008 \text{ kg N/dobę}$
ładunek fosforu ogólnego	$\text{Ł}_{\text{P } \text{śr d}} = 2 \times 0,0017 \text{ kg/P} = 0,0034 \text{ kg P/dobę}$

Ww. ścieki będą odprowadzane do planowanego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 5 m³ (na terenie przedmiotowej nieruchomości brak kanalizacji sanitarnej).

⇒ **ścieki przemysłowe:**

W przedmiotowym przedsięwzięciu inwestycyjnym zidentyfikowano możliwość powstawania ścieków przemysłowych. Ich źródłem będzie proces mycia aparatury udojowej (rurociągi mleczne) oraz chłodni mleka.

Ww. ścieki przemysłowe będą kierowane do projektowanego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 5 m³, zlokalizowanego przy projektowanym budynku obory, skąd będą wywożone na najbliższą oczyszczalnię ścieków.

⇒ **wody opadowe i roztopowe:**

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

Wody opadowe i roztopowe z terenu gospodarstwa rolnego w Żernikach będą spływać powierzchniowo na przyległe i nieutwardzone tereny znajdujące się w granicach działek *Inwestora*.

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 art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, wody te nie są traktowane jako ścieki.

Ładunki zanieczyszczeń niesionych przez spływające wody deszczowe z omawianego terenu są niewielkie i nie naruszają obowiązujących przepisów.

Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że projektowana inwestycja w Żernikach jest związana ze zwiększeniem ilości powstających wód opadowych i roztopowych pochodzących wyłącznie z powierzchni dachu projektowanej obory (powierzchnia ok. 945 m²).

Biorąc pod uwagę łączną powierzchnię nieruchomości (pow. działek 530 i 531 wynosi łącznie 3500 m²) 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.

W związku z powyższym, przyjęty sposób odprowadzenia wód opadowych i roztopowych jest w pełni zgodny z wymogami § 28 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Uwzględniając profil projektowanej inwestycji można przyjąć, że stan i skład wód deszczowych może być określony jak dla terenu uprzemysłowionego. Przyjmując, że 95% zanieczyszczeń nagromadzonych podczas pogody bezdeszczowej spłukiwanych jest przez pierwsze 12,5 mm opadu oraz przyjmując, że dla zlewni uprzemysłowionej o powierzchni poniżej 100 ha przeciętne ładunki zanieczyszczeń spłukiwane opadem wynoszą dla zawiesiny ogólnej – 3 kg/ha mm i BZT₅ – 0,54 kg/ha mm, można stwierdzić, że skład ścieków deszczowych umożliwi ich nieuciążliwe odprowadzenie do ziemi.

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 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* (Dz. U. z 9 lutego 2012 poz. 145 z późn. zm.), ani do ich oczyszczenia zgodnie z rozporządzeniem Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984).

Ograniczona na terenie gospodarstwa rolnego do niezbędnego minimum powierzchnia utwardzona oraz minimalny ruch samochodów sprawia, że gospodarstwo rolne nie będzie stwarzało zagrożenia dla wód glebowych, gruntowych i podziemnych.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów dokonano na podstawie oceny wpływu na środowisko funkcjonujących podobnych gospodarstw rolnych oraz na podstawie oceny planowanej inwestycji pod kątem wymagań środowiskowych, uwzględniając w szczególności uwarunkowania lokalne i położenie gospodarstwa rolnego.

Opisany wcześniej najkorzystniejszy wariant dla środowiska nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko. Poddana analizie struktura przyszłego funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego pozwala ocenić, że ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej jest zminimalizowane przy zachowaniu wszystkich wymogów przepisów przeciwpożarowych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

W związku z powyższym, uwzględniając odległość przedmiotowej inwestycji od granic państwa, prawdopodobieństwo wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko określa się jako zerowe.

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

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

W swoim założeniu sieć ma pełnić kluczową rolę w ochronie różnorodności biologicznej terytorium Wspólnoty poprzez zabezpieczenie zagrożonych rodzajów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Zakres oddziaływania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego na elementy przyrodnicze nie obejmuje swoim zasięgiem żadnych form ochrony przyrody określonych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 3 czerwca 2013 r. poz. 627 z późn. zm.), w szczególności pomników przyrody i obszarów Natura 2000.

Inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków położona jest przy wschodniej granicy Żerkowsko -Czeszewskiego Parku Krajobrazowego.

Położenie obszarów ww. sieci względem projektowanej inwestycji zobrazowano na mapie i przedstawiono w tabeli.

Mapa nr 18 Mapa obszarów Natura 2000

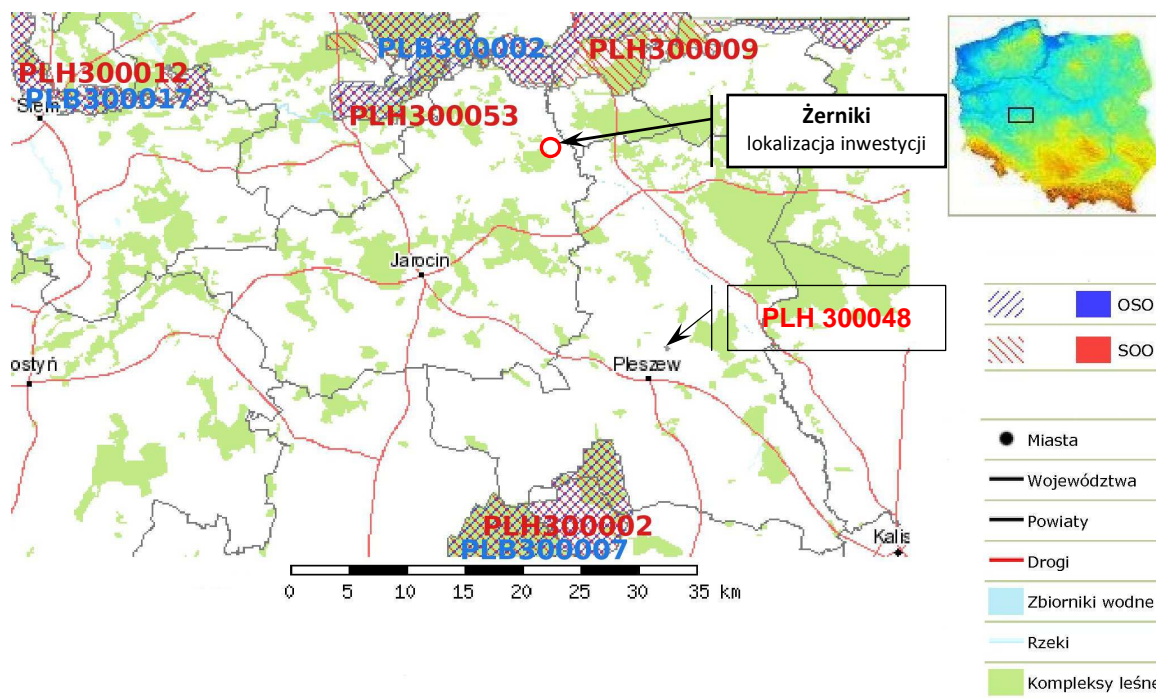


Tabela nr 20 Obszary Natura 2000

Kod obszaru	Nazwa obszaru	Powierzchnia (w ha)
obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)		
PLB 300002	Dolina Środkowej Warty	57104,36
PLB 300007	Dąbrowy Krotoszyńskie	34245,29
PLB 300017	Ostoja Rogalińska	21763,12
specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)		
PLH 300009	Ostoja Nadwarciańska	26653,07
PLH 300053	Lasy Żerkowsko-Czeszewskie	7 158,20
PLH 300048	Glinianki w Lenartowicach	7,40
PLH 300002	Dąbrowy Krotoszyńskie	34225,20
PLH 300012	Rogalińska Dolina Warty	14753,62

Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 względem planowanej inwestycji w miejscowości Żerniki, gmina Żerków są: PLH 300009 Ostoja Nadwarciańska i PLB 300002 Dolina Środkowej Warty znajdujące się w odległości około 7 km na północ od terenu inwestycji.

Szczegółowo przedstawiono charakterystykę najbliższych położonych obszarów Natura 2000:

PLH 300009 Ostoja Nadwarciańska położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment Doliny Środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Proсны i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwialne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmowe. Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat osiemdziesiątych XX wieku dużego zbiornika zaporowego "Jeziorsko".

Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowo-wiązowych obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska oraz szuwały. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska

roślin wodnych. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydymowej występują też interesujące torfowiska przejściowe.

Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną.

Obszar obejmuje, co najmniej 24 rodzaje siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydymowych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródładowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego, są osobliwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie "Łąki Pyzdrskie". Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb.

O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form gospodarowania (w tym masowej rekreacji).

Należy podkreślić, że krajobraz Doliny Środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET - Polska. Dolina Środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Obszar obejmuje teren: Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (13 428 ha; 1995), Powidzko-Bienieszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (27 541,9 ha), Pyzdrskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (30 000 ha; 1986), Obszaru Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska (4 885,1 ha).

PLB 300002 Dolina Środkowej Warty obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno nad Wartą (koło Nowego Miasta nad Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek

wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.

Wartością przyrodniczą jest ostoja ptasia o randze europejskiej E 36 (Dolina Środkowej Warty). Występują, co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 10% krajowej populacji rybitwy białowąsej (PCK), powyżej 2% krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonina, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obroźna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszczyk, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonina, pustułka i remiz, a w liczebności około 1% populacji krajowej - przepiórka.

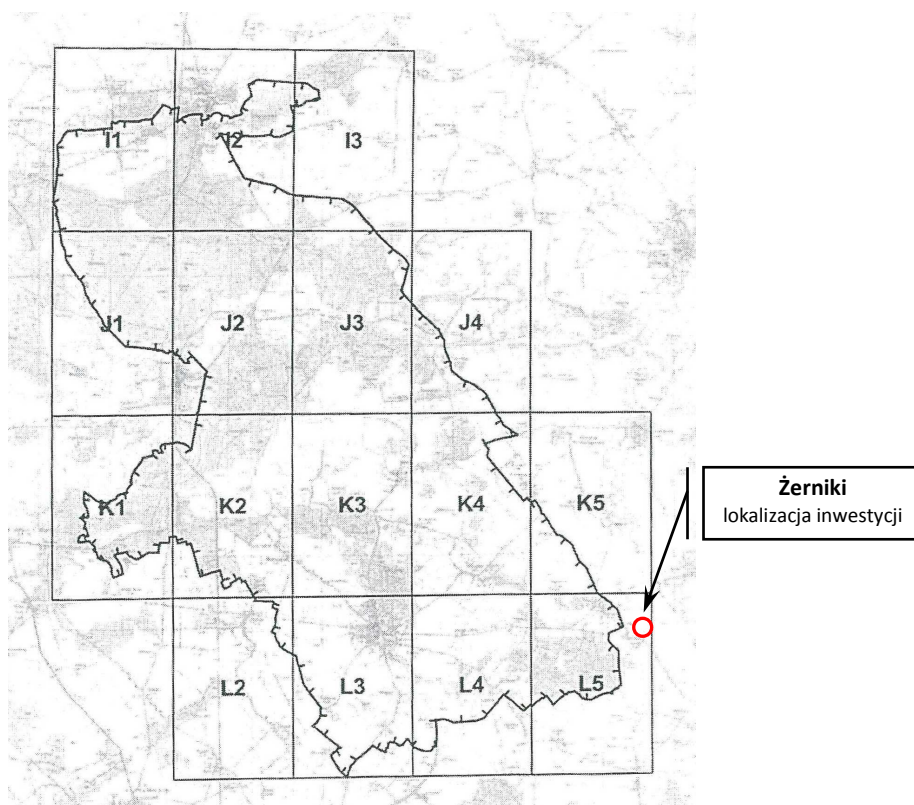
W okresie wędrowki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstuna do 1500 osobników, żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi do powyżej 5000 osobników. Podczas wędrowki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników.

Występują następujące formy ochrony: Parki Krajobrazowe: Nadwarciański (13428,0 ha), Żerkowsko-Czeszewski (15640,0ha), Obszary Chronionego Krajobrazu: Pyzdrowski (16572,0 ha), Uniejowski (18000,0 ha), Goplańsko-Kujawski, Nadwarciański, Powidzko-Wieniszewski, Szwajcaria Żerkowska, Złotogórski.

Uchwałą Nr XXXVII/730/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. utworzono *Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy*.

Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy, zwany dalej „Parkiem”, obejmuje obszar o powierzchni 15794,84 ha, na terenie gmin: Miłosław (5892,45 ha), Nowe Miasto n/Wartą (1475,19 ha) i Żerków (8427,20 ha). Przebieg granicy Parku określa poniższa mapa.

Mapa nr 19 Mapa Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego – przebieg granicy (indeks arkuszy)



Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należą:

- zachowanie krajobrazu polodowcowego, ze szczególnym uwzględnieniem fragmentu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej oraz kulminacji Wału Żerkowskiego;
- zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łąkowych na terenie doliny Warty;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu;
- utrzymanie cennych walorów kulturowych.

Na podstawie art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie (Dz. U. Nr 92, poz. 753 ze zm.) z dniem wejścia w życie niniejszej uchwały, straciło moc rozporządzenie Nr 1/94 Wojewody Kaliskiego i Wojewody Poznańskiego z dnia 17 października 1994 r. w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kal. Nr 18, poz. 127 i Dz. Urz. Woj. Poz. Nr 21, poz. 210).

Ponadto, w 1989 r. na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kaliszu utworzony został *Obszar Chronionego Krajobrazu „Szwajcaria Żerkowska”* o powierzchni 3 420 ha (co stanowi około 20 % powierzchni gminy Żerków). Ta forma ochrony przyrody została utworzona w celu ochrony obszaru zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu warunków do wypoczynku i turystyki w środowisku o znaczących walorach przyrodniczych.

Na wschód od inwestycji położony jest obszar chronionego krajobrazu o nazwie: *Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu*. Podstawą prawną jego utworzenia jest rozporządzenie nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów

krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów oraz Uchwała nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz.Urz.Woj.Kon. Nr 1, poz. 86). Powierzchnia całkowita obszaru wynosi 30 000 ha. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje fragment doliny rzeki Warty wraz z płaską równiną akumulacyjną w południowo-zachodniej części byłego województwa konińskiego, utworzono go w celu ochrony obszarów o cechach środowiska zbliżonego do stanu naturalnego oraz konieczności zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Inny rodzaj ochrony, stanowi Krajowa Sieć Ekologiczna *ECONET*, która nawiązuje do Dyrektywy Habitatowej (92/43/EWG) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny i Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) o ochronie dziko żyjących ptaków oraz potrzeb zachowania ciągłości chronionej przestrzeni dolin rzecznych. Zgodnie z tą koncepcją:

- *Dolina Rzeki Prosny* – stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym; w miejscu ujścia Prosny do Warty znajduje się obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym (19 M), traktowany jako biocentrum i strefa buforowa. Dolina rzeki Prosny to obszar cenny przyrodniczy, biegnący wzdłuż rzeki i obejmujący tereny zalewowe.
- *Dolina Środkowej Warty* – odcinek śremski (o funkcji łącznikowej pomiędzy Rogalińskim Parkiem Krajobrazowym i Żerkowsko-Czeszewskim Parkiem Krajobrazowym) został zaliczony do korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym 27K – *Śremski Warty*. Jest on postulowany do ochrony w formie Obszaru Chronionego Krajobrazu – Pradolina Warciańsko-Odrzańska ze względu na wysokie walory przyrodnicze: kręte koryto rzeki, zespoły wydm, starorzecza, łąki torfowiskowe, lasy i zarośla na glebach hydrogenicznych. Przebiegać on będzie przez teren gmin: Krzykosy, Środa Wlkp. i Zaniemyśl.

Przedmiotowa inwestycja w miejscowości Żerniki, gmina Żerków, z uwagi na jej lokalny zasięg nie będzie miała żadnego negatywnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego, w tym na wyżej scharakteryzowane obszary chronione.

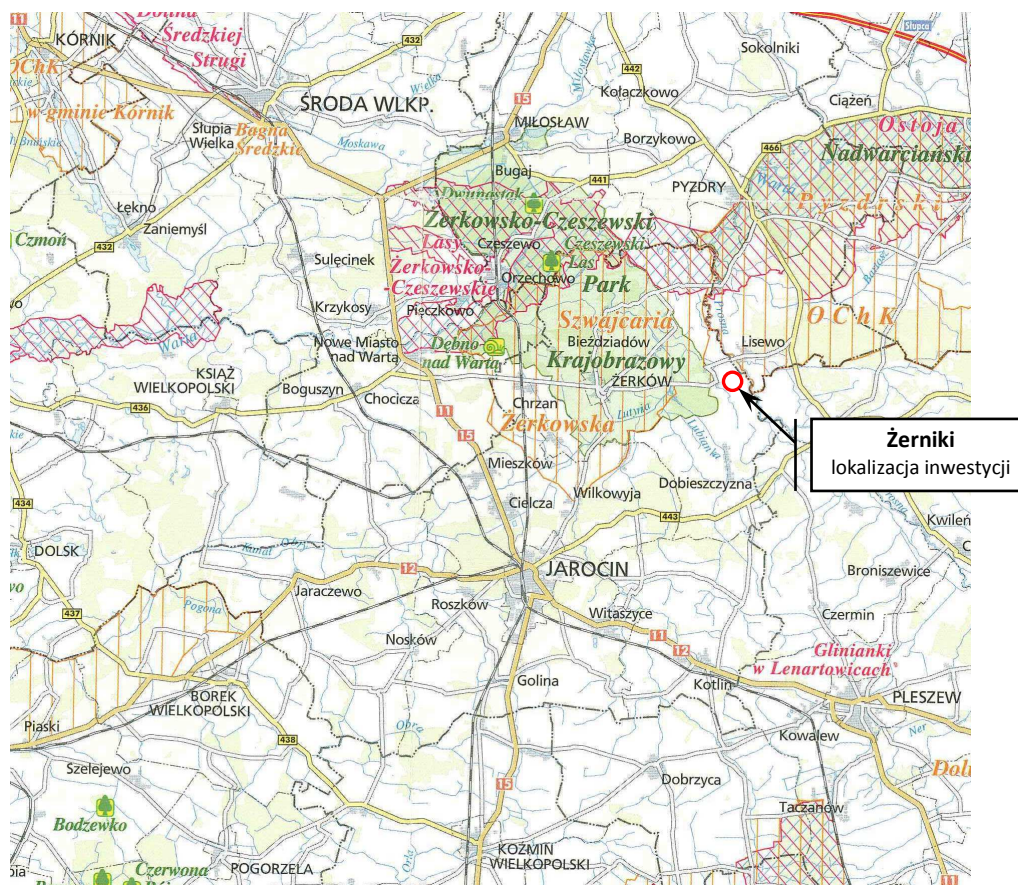
Obszar planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie obejmuje żadnych cennych przyrodniczo terenów, a tym bardziej jakichkolwiek siedlisk podlegających ochronie.

Poniżej zobrazowano położenie inwestycji na tle mapy przyrodniczo-krajobrazowej sporządzonej dla Wielkopolski.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Prowadzenie hodowli bydła o obsadzie do 109,75 DJP w miejscowości Żerniki, gm. Żerków

Mapa nr 20 Wielkopolska - Mapa przyrodniczo-krajobrazowa (wyciąg)



Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w miejscowości Żerniki, gmina Żerków na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, 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.