

---

# **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej  
w Koszkowie, gm. Borek Wlkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę  
nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo”

---

sporządzony zgodnie z art. 66 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 Rolno-Przemysłowe**

**Sławomir Mróz**

ul. Zdzeska 35

63-810 Borek Wlkp.

## **Wykonawca „Raportu (...)”**

---

**PRO-EKO**

**Maciej Kasztelan**

ul. Polna 4

63-800 Gostyń

tel. 601 384 272

.....  
Podpis wykonawcy „Raportu (...)”

**Gostyń, grudzień 2014 r.**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1.</b>	<b>Wstęp .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Charakterystyka inwestora .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.</b>	<b><i>Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji, eksploatacji i likwidacji.....</i></b>	<b>6</b>
<b>3.1.1.</b>	<b>Charakterystyka całego przedsięwzięcia .....</b>	<b>6</b>
3.1.1.1.	Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego .....	6
3.1.1.2.	Odniesienie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego do uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	9
3.1.1.3.	Opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego .....	9
3.1.1.4.	Obiekty w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym .....	16
3.1.1.5.	Wyszczególnienie działań o potencjalnym wpływie na środowisko .....	21
3.1.1.6.	Usytuowanie w stosunku do już istniejących elementów infrastruktury .....	22
<b>3.1.2.</b>	<b>Warunki wykorzystywania terenu .....</b>	<b>22</b>
3.1.2.1.	Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji .....	23
3.1.2.2.	Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji .....	23
3.1.2.3.	Warunki wykorzystywania terenu w fazie likwidacji .....	23
<b>3.1.3.</b>	<b>Program realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.</b>	<b><i>Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych zastosowanych w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym .....</i></b>	<b>24</b>
<b>3.3.</b>	<b><i>Przewidywane zdolności produkcyjne zakładu .....</i></b>	<b>24</b>
<b>3.4.</b>	<b><i>Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia .....</i></b>	<b>25</b>
3.4.1.	Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych .....	25
3.4.2.	Gospodarka wodno-ściekowa .....	107
3.4.3.	Emisja hałasu .....	111
3.4.4.	Gospodarka odpadami.....	172
3.4.5.	Geomorfologia i hydrografia .....	181
3.4.6.	Degradacja powierzchni ziemi i pozostałe zagadnienia .....	187
3.4.7.	Bilans emisji.....	188
<b>4.</b>	<b>Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia .....</b>	<b>188</b>
<b>5.</b>	<b>Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami .....</b>	<b>203</b>
<b>6.</b>	<b>Opis analizowanych wariantów wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....</b>	<b>204</b>
<b>6.1.</b>	<b><i>Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia .....</i></b>	<b>204</b>
<b>6.2.</b>	<b><i>Wariant I realizacji przedsięwzięcia .....</i></b>	<b>204</b>

6.3.	<i>Wariant II realizacji przedsięwzięcia</i> .....	205
6.4.	<i>Wariant najkorzystniejszy dla środowiska</i> .....	205
7.	<b>Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów</b> .....	205
7.1.	<i>Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko w wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i> .....	205
7.2.	<i>Określenie możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko</i> .....	206
8.	<b>Analiza i ocena możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w obrębie terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie</b> .....	206
9.	<b>Uzasadnienie wybranego wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko</b> .....	206
9.1.	<i>Oddziaływanie wybranego wariantu na ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze</i> .....	207
9.2.	<i>Oddziaływanie wybranego wariantu na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz</i> .....	207
9.3.	<i>Oddziaływanie wybranego wariantu na dobra materialne</i> .....	207
9.4.	<i>Oddziaływanie wybranego wariantu na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków</i> .....	207
9.5.	<i>Wzajemne oddziaływanie między elementami wymienionymi w pkt 9.1. – 9.4.</i> .....	207
9.6.	<i>Oddziaływanie wybranego wariantu w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar „Natura 2000”</i> .....	208
10.	<b>Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko</b> .....	211
10.1.	<i>Oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia</i> .....	212
10.2.	<i>Oddziaływanie wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska</i> .....	212
10.3.	<i>Oddziaływanie wynikające z emisji</i> .....	213
10.4.	<i>Oddziaływanie wynikające z eksploatacji przedsięwzięcia</i> .....	213
10.5.	<i>Oddziaływanie wynikające z likwidacji przedsięwzięcia</i> .....	213
11.	<b>Opis przewidywanych działań mających na celu zachowanie walorów środowiska</b> .....	214
11.1.	<i>Zapobieganie negatywnych oddziaływań na środowisko</i> .....	214
11.2.	<i>Ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko</i> .....	217
11.3.	<i>Kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko</i> .....	217
12.	<b>Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania określone w art. 143 ustawy prawo ochrony środowiska oraz BAT</b> .....	217
12.1.	<i>Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń</i> .....	217
12.2.	<i>Efektywne wykorzystanie energii</i> .....	218
12.3.	<i>Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw</i> .....	218

---

12.4. Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów.....	218
12.5. Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji.....	219
12.6. Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej .....	219
12.7. Postęp naukowo-techniczny .....	220
13. Analiza konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego oddziaływania.....	220
13.1. Analiza konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania .....	220
13.2. Analiza konieczności ustanowienia innych ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu lub wymagań technicznych .....	222
14. Efekt ekologiczny.....	223
15. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej oraz kartograficznej.....	223
16. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem..	223
17. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia .....	224
17.1. Propozycja monitoringu na etapie budowy planowanego przedsięwzięcia .....	224
17.2. Propozycja monitoringu na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia .....	225
18. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy jakie napotkano opracowując raport .....	225
19. Opis metod prognozowania .....	226
20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie.....	226
21. Nazwiska osób sporządzających raport.....	227
22. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu .....	228
23. Załącznik do raportu .....	231

## **1. Wstęp**

*Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz* podjęło decyzję o realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego o nazwie „*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wilkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo*”, zgodnego z ogólną pojętą strategią ochrony środowiska w Polsce i Unii Europejskiej.

*Inwestor* planuje prowadzić działalność polegającą na chowie warchlaków w systemie bezściółkowym (na rusztach prefabrykowanych) w jednym, projektowanym budynku inwentarskim położonym na działce o numerze ewidencyjnym 50/6 w obrębie geodezyjnym Koszkowo.

Ogółem docelowa, planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

*Inwestor* nie planuje starać się o pozyskanie funduszy Unii Europejskiej na cele realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Podstawą sporządzenia niniejszego „*Raportu (...)*” jest:

- § 2 ust. 1 pkt 51 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.);
- DZIAŁ V - Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszar Natura 2000 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.).

„*Raport (...)*” wykonywany jest na etapie przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W chwili obecnej, na terenie przedmiotowej nieruchomości prowadzona jest również hodowla trzody chlewnej przez odrębne podmioty, łącznie w 7 istniejących budynkach inwentarskich.

Planowane przez *Inwestora* przedsięwzięcie inwestycyjne będzie jednak całkowicie odrębną instalacją do hodowli trzody chlewnej, niepowiązaną technologicznie z istniejącymi na ww. terenie obiektami.

Biorąc powyższe pod uwagę, celem określenia skumulowanego oddziaływania na środowisko, wszystkie źródła emisji występujące na terenie przedmiotowej nieruchomości uwzględniono w dokonanej analizie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu oraz analizie rozprzestrzeniania się hałasu.

Zasadniczym celem opracowania jest ocena oddziaływania instalacji<sup>1</sup> na środowisko w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym rozumianym jako całość. System kompleksowej oceny skutków środowiskowych zastosowany w niniejszym opracowaniu odnosi się do wymagań określonych w krajowych przepisach prawnych, ale również do dodatkowych wytycznych zakładowych wykonawcy opracowania, firmy *PRO-EKO Maciej Kasztelan*. Potrzeba kompleksowego podejścia do oceniania skutków środowiskowych jest jednoznacznie zapisana w przepisach, zaleceniach oraz dobrej praktyce procedury ocen oddziaływania na środowisko.

Proces oceny oddziaływania na środowisko obejmuje wielokierunkową i kompleksową analizę stanu i możliwych zmian środowiska w kontekście planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego *Gospodarstwa Rolno-Przemysłowego Sławomir Mróz*. Ocenia rodzaje i rozmiary potencjalnych strat środowiskowych a także możliwości ich uniknięcia, minimalizacji i kompensacji. Prawdopodobnie

---

<sup>1</sup> jako instalację, zgodnie z *Prawem ochrony środowiska*, rozumie się planowane przedsięwzięcie inwestycyjne scharakteryzowane w punkcie 3.1.1.3. *Opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego*

przeprowadzony proces oceny oddziaływania na środowisko uwzględnia współzależność komponentów środowiska, w tym rolę składników biotycznych. Uwzględnia również naturalne procesy ewolucji przyrody i ich możliwego zakłócenia. Przy sporządzaniu oceny (...) szczególną uwagę zwrócono na obszary chronione oraz przewidziane do ochrony. Powyższe zasady stanowią fundamentalną podstawę prawidłowej oceny ujmującej współzależność procesów środowiskowych, w tym antropogennych, na tle ewolucji środowiska jako całości.

System ocen oddziaływania na środowisko stał się, zarówno w Europie jak i w Polsce, zasadniczym narzędziem zarządzania środowiskiem. Obejmuje on bardzo szeroki zakres analiz możliwych następstw głównych oddziaływań cywilizacyjnych, włącznie z wpływami na tak specjalne sfery jak różnorodność biologiczna, zdrowie psychiczne i ład przestrzenny. Te i inne sfery wymagają podejścia kompleksowego. Nie istnieje taka materialna działalność człowieka, która nie wywierałaby wpływu na przyrodę. Każda nowa inwestycja zubaża środowisko, jeśli jest prowadzona na obszarach chronionych lub mało zmienionych. Jedynie na terenach zdewastowanych i długo użytkowanych można, działając świadomie, uzyskać restytucję niektórych cech środowiska i ewentualnie poprawę środowiska w całości. Należy już na wstępie zwrócić uwagę, że budowa nowych instalacji i rozbudowa istniejących, ma miejsce na obszarach Europy o obniżonej wartości przyrodniczej do dewastacji włącznie. W związku z tym coraz częściej będzie można mówić o rodzaju premii dla tych działań, które relatywnie poprawiają stan środowiska, a przynajmniej stan niektórych jego komponentów. Taką sytuację w systemie oceniania środowiskowego nazywa się kategorią promującą.

Działaniami poprzedzającymi kompleksową ocenę skutków środowiskowych jest przegląd obowiązujących w Polsce standardów i norm środowiskowych, w tym także takich, które posiadają choćby „ślady” podejścia kompleksowego. Zestawienie standardów oceny środowiska jest oczywiście znane i legło u podstaw sporządzenia niniejszego opracowania. Nie przeprowadza się jednak tutaj komentarza do tych standardów, gdyż nie wprowadza się zaleceń do weryfikacji systemu kompleksowej oceny skutków środowiskowych poprzez porównanie z obowiązującym zestawem standardów. Większość obecnie obowiązujących standardów wynika z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzeń do tej ustawy i w związku z nią.

## **2. Charakterystyka inwestora**

*„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wilkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo”, to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności Inwestora polegający na budowie chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo.*

Realizacja inwestycji obejmuje budowę jednego budynku chlewni warchlaków, utrzymywanych w systemie bezściółkowym (na rusztach).

Ogółem docelowa, planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

Stosownie do przyjętej wielkości hodowli opracowany zostanie projekt budowlany na budowę nowego obiektu uwzględniające dobrostan zwierząt.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zostanie wkomponowane w istniejącą na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo infrastrukturę techniczną.

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

Celem określenia skumulowanego oddziaływania całego gospodarstwa rolnego, w niniejszym „Raporcie (...)” uwzględniono wszystkie obiekty hodowlane występujące na terenie przedmiotowej nieruchomości w miejscowości Koszkowo.

**Dane teleadresowe Inwestora:**

**Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz**  
*ul. Zdzeska 35*  
*63-810 Borek Wlkp.*

### **3. Opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego**

„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wlkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo”, to projekt polegający na rozwinięciu dotychczasowej działalności Inwestora polegający na budowie chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo.

Na terenie ww. nieruchomości zlokalizowany będzie jeden budynek inwentarski (chlewnia) z wewnętrznym, usytuowanym w posadzce obiektu, zbiornikiem na gnojowicę o pojemności łącznej ok. 976 m<sup>3</sup>, jeden zamknięty zbiornik usytuowany obok budynku chlewni o pojemności ok. 120 m<sup>3</sup> oraz dwa silosy na paszę o pojemności 18,9 tony każdy.

Ogółem docelowa, planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

#### **3.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji, eksploatacji i likwidacji**

Poniższy rozdział zawiera charakterystykę planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego wraz z opisem warunków wykorzystania terenu, na którym powstanie infrastruktura stanowiąca przedmiot inwestycji.

##### **3.1.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia**

Punkt charakteryzuje planowane przedsięwzięcie inwestycyjne, które będzie realizowane przez Inwestora.

##### **3.1.1.1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego**

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zlokalizowane jest w miejscowości Koszkowo, na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego. Inwestor posiada tytuł prawny do wskazanej nieruchomości, na której ma zostać zlokalizowana inwestycja.

Szczegółowa lokalizacja planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego:

- województwo: *wielkopolskie*;
- powiat: *gostyński*;
- gmina: *Borek Wlkp.*;
- miejscowość: *Koszkowo*;
- działka: *50/6*.

Na terenie ww. nieruchomości zlokalizowany będzie jeden budynek inwentarski (chlewnia) z wewnętrznym, usytuowanym w posadzce obiektu, zbiornikiem na gnojowicę o pojemności łącznej ok. 976 m<sup>3</sup>, jeden zamknięty zbiornik usytuowany obok budynku chlewni o pojemności ok. 120 m<sup>3</sup> oraz dwa silosy na paszę o pojemności 18,9 tony każdy. Do zagrody doprowadzone będzie przyłącze wodociągowe zasilane z wodociągu gminnego oraz przyłącze elektroenergetyczne zasilane z sieci elektrycznej. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego (brak kanalizacji sanitarnej).

Projektowany budynek chlewni związany z chowem warchlaków usytuowany będzie w odległości około 150 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w kierunku południowym.

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenach typowo rolniczych, pozbawionych jakiegokolwiek zwartej zabudowy mieszkaniowej, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi znacząca zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

Lokalizacja budynków i budowli istniejących oraz projektowanych, usytuowanych w odległości 4 m od granicy działek sąsiednich i ponad 30 m od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jest w pełni 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 późn. zm.).

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zostanie wkomponowane w istniejącą na terenie nieruchomości infrastrukturę techniczną. Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenach już zainwestowanych, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi znacząca zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

W zasięgu oddziaływania istniejącego gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo nie znajdują się tereny pod szpitale i domy opieki społecznej oraz budynki związane ze stałym lub czasowym pobytami dzieci i młodzieży.

Na omawianym terenie brak jest obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 3 czerwca 2013 r. poz. 627 z późn. zm.) oraz 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.).

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 nieruchomych na terytorium powiatu gostyńskiego, 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.







### 3.1.1.2. Odniesienie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego do uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie obejmuje przedmiotowego terenu. W związku z powyższym, *Inwestor* wystąpi do Burmistrza Borku Wlkp. z wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy, który zostanie złożony po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### 3.1.1.3. Opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wlkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo” to projekt polegający na stworzeniu przez *Inwestora* nowoczesnego budynku chlewni, na potrzeby chowu warchlaków.

Tabela nr 1 Obsada stada w projektowanym budynku chlewni

Rodzaj zwierząt	Ilość zwierząt	Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP	Obsada inwentarza (DJP)
warchlaki	3050	0,07	213,50
<b>RAZEM PROJEKTOWANY BUDYNEK:</b>			<b>213,50</b>

Ogółem planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

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

⇒ **charakterystyka technologii chowu:**

Zakłada się, że po wybudowaniu budynku inwentarskiego, chów warchlaków prowadzony będzie wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach prefabrykowanych).

Żywnienie oparte będzie wyłącznie na paszach treściwych.

Projektowany obiekt wyposażony będzie w instalację elektryczną, wentylacyjną oraz wodociągową.

Powstająca gnojowica będzie magazynowana w wewnętrznym zbiorniku, zlokalizowanym w posadzce projektowanego obiektu o pojemności ok. 976,0 m<sup>3</sup> oraz zewnętrznym, zamkniętym zbiorniku usytuowanym obok budynku chlewni o pojemności ok. 120,0 m<sup>3</sup>.

⇒ **warunki środowiskowe w pomieszczeniach dla trzody chlewnej:**

Mikroklimat w pomieszczeniach dla trzody 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.

**Tabela nr 2** Zalecana temperatura i wilgotność względna powietrza w chlewniach

Kategoria zwierząt	Temperatura min. [°C]	Temperatura max. [°C]	Wilgotność względna [%]
knury	12	15	75
lochy	12	15	70
lochy wysokoprośne	15	19	70
lochy karmiące	18	20	70
prosięta do 14 dni	24	28	60
prosięta 14-28 dni	18	23	60
prosięta starsze	18	21	60
warchlaki	17	19	60
tuczniaki	15	18	70
knurki i loszki	14	17	70

W trakcie chowu trzody chlewnej 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. Do tego celu służą urządzenia wentylacyjne.

**Tabela nr 3** *Zalecane wielkości wymiany powietrza w chlewniach*

Kategoria zwierząt	Wymiana powietrza [m <sup>3</sup> /1szt/h] w okresie zimowym	Wymiana powietrza [m <sup>3</sup> /1szt/h] w okresie letnim
knurki i loszki hodowlane	20	90
knury, lochy luźne i prośne	20	100
lochy karmiące	50	150
prosięta po odsadzeniu do 12 tygodni	8	30
tuczniaki	15	80

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 9<sup>00</sup> do 17<sup>00</sup>.

**Tabela nr 4** *Minimalne wymagania w zakresie oświetlenia naturalnego i natężenia oświetlenia sztucznego w chlewniach*

Kategoria zwierząt	Oświetlenie dzienne [stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi]	Oświetlenie sztuczne [natężenie oświetlenia w lx]
knury, lochu luźne i prośne	1:20	20-30
knurki i loszki hodowlane	1:20	20-30
lochu karmiące	1:20	20-30
prosięta	1:25	20-30
tuczniaki	1:30	20-30
pomieszczenia paszarni	1:15	50

⇒ **ilość powstającej gnojowicy z chowu warchlaków:**

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2012 r. poz. 3143), cały obręb geodezyjny Koszkowo znajduje się na OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i Kanału Książ o powierzchni 662,20 km<sup>2</sup>.

W związku z powyższym, ilość powstającej gnojowicy z chowu warchlaków oraz wymaganą pojemność zbiorników na gnojowicę, ustalono zgodnie z wymogami rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r. poz. 3601).

W projektowanym budynku chlewni *Inwestora* docelowo prowadzony będzie chów 3050 sztuk warchlaków, utrzymywanych wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach).

W wyniku powyższego chowu 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.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r. poz. 3601) ilość gnojowicy produkowanej przez warchlaki od 2 do 4 miesięcy życia w ciągu 1 roku w systemie bezściołowym wynosi 1,4 m<sup>3</sup>.

Uwzględniając powyższy wskaźnik zakłada się, że łączna ilość gnojowicy produkowanej w projektowanym budynku chlewni będzie wynosiła:

$$3050 \text{ sztuk warchlaków} \times 1,4 \text{ m}^3 = 4270,0 \text{ m}^3$$

Ponieważ miejscowość Koszkowo w gminie Borek Wlkp. jest w całości zaliczana do obszarów szczególnie narażonych (OSN), zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r. poz. 3601) kubatura zbiornika na gnojowicę powinna wynosić:

$$X3 = 7,8 \text{ m}^3 \times C \times F \times nDJP$$

gdzie: nDJP – liczba zwierząt w gospodarstwie wyrażoną w DJP,

X3 – pojemność zbiornika na gnojowicę – stanowiąca iloczyn liczby zwierząt w gospodarstwie wyrażonej w DJP i okresu pastwiskowego i pojemności zbiornika na gnojowicę na 1DJP,

C – współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego – współczynnik ma zastosowanie jeśli utrzymywane w gospodarstwie zwierzęta i ptaki korzystają z wypasu na pastwisku. Dla zwierząt utrzymywanych bez pastwiska wartość współczynnika C przyjmuje wartość = 1,

F – współczynnik odliczenia ze względu na zastosowane rozwiązania systemów utrzymania oraz wyposażenie techniczne. F – zadaszanie lub przykrycie nieprzepuszczalną folią płyty obornikowej.

$$X3 = 7,8 \text{ m}^3 \times 1 \times 1 \times 213,50 \text{ DJP}$$

$$X3 = 1665,30 \text{ m}^3$$

W ramach planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, *Inwestor* planuje wyposażyć projektowany budynek inwentarski w wewnętrzny zbiornik zlokalizowany pod rusztami o pojemności ok. 976,00 m<sup>3</sup> oraz zamknięty zbiornik zlokalizowany obok budynku chlewni o pojemności ok. 120,0 m<sup>3</sup>.

Pozostała ilość powstającej gnojowicy będzie na bieżąco wywożona do zagospodarowania w biogazowni.

⇒ **zagospodarowanie gnojowicy z chowu warchlaków:**

Jak wykazano w dokonanych obliczeniach, w docelowym chowie warchlaków w gospodarstwie rolnym *Inwestora* powstawać będzie w ciągu roku łącznie 4270,0 m<sup>3</sup> gnojowicy.

Gnojowica będzie w całości zagospodarowana jako pełnowartościowy, wszechstronnie działający nawóz naturalny na użytkach rolnych (polach uprawnych) *Inwestora* lub zostanie wykorzystana w biogazowni.

Gnojowica to mieszanina odchodów zwierzęcych i wody używanej do mycia pomieszczeń. Zawiera ona również resztki paszy oraz inne zanieczyszczenia związane z chowem.



W zależności od stosunku zawartości wody do suchej masy rozróżniamy gnojowicę gęstą i gnojowicę rzadką – rozcieńczoną. Przeciętny podstawowy skład gnojowicy świńskiej przedstawiany w dostępnej literaturze jest następujący:

- sucha masa 50000 mg/dm<sup>3</sup>;
- azot ogólny 3500 mg/dm<sup>3</sup>;
- fosfor ogólny 3680 mg/dm<sup>3</sup>;
- potas 1900 mg/dm<sup>3</sup>;
- wapń 1600 mg/dm<sup>3</sup>;

Należy zwrócić uwagę, że wyniki badań różnią się między sobą w zależności od rodzaju prowadzonego chowu świń.

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 niemożliwości 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% (*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 m<sup>3</sup>/ha, natomiast gleb średnich wynosi 700 m<sup>3</sup>/ha, dla warstwy o grubości 1 m. Biorąc pod uwagę warstwę gleby wynoszącą

## Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.

około 20 cm oraz zdolność retencyjną gleb występujących na badanym obszarze, dawka polewowa na glebach lekkich nie powinna przekroczyć 100 m<sup>3</sup>/ha a na glebach średnich 175 m<sup>3</sup>/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 O<sub>2</sub> m<sup>3</sup> BZT<sub>5</sub>.

Zdolność utleniania gruntów nawożonych gnojowicą wg Kutery (1991 r.) wynosi 14600 do 43800 kg O<sub>2</sub>/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 [m<sup>3</sup>/ha/rok]

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

C<sub>x</sub> – stężenie substancji nawozowej

W<sub>n</sub> – współczynnik efektywności wykorzystania składnika pokarmowego [0,7]

Wyliczone dawki zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 5 Dawki nawozu

Roślina	Zapotrzebowanie			C <sub>x</sub> x W <sub>n</sub>			Dawka roczna [m <sup>3</sup> /ha]		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> 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 <sup>3</sup> /ha							44	87	77

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

Dopuszczalne dawki azotu w nawozach naturalnych przyjęto zgodnie załącznikiem nr 4 rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r. poz. 3601).

Ilość azotu wyprodukowana w gospodarstwie, obliczono według ww. załącznika do rozporządzenia, przy założeniu, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych nie może przekroczyć dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych (§ 36 ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu).

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

**Tabela nr 6** 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 wg stanu średniorocznego (sztuki)	SYSTEM UTRZYMANIA		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji	Zawartość azotu w nawozach naturalnych wyprodukowanych przez poszczególne rodzaje zwierząt (kg)
		Bezściółowo			
		Gnojowica			
		Produkcja gnojowicy (w m <sup>3</sup> /rok)	Zawartość azotu (w kg/m <sup>3</sup> )		
warchlaki od 2 do 4 miesięcy życia	3050	1,4	3,0	0,79	10119,90
					<b>RAZEM: 10119,90</b>

Łączna ilość azotu produkowanego w ciągu roku przez zwierzęta w gospodarstwie rolnym *Inwestora* wynosić będzie ogółem 10119,90 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]

$$A_o = 10119,90 \text{ kg} / 170 \text{ kg} = 59,53 \text{ ha}$$

Powierzchnia użytków rolnych niezbędna do zagospodarowania powstającej gnojowicy powinna wynosić 59,53 ha.

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

- powierzchnia użytków rolnych wymagana dla zagospodarowania gnojowicy wynosi 59,53 ha;
- powierzchnia użytków rolnych posiadana przez *Inwestora* wynosi 80,00 ha;
- powierzchnia użytków rolnych wolnych do zagospodarowania gnojowicy wynosi 80,00 ha – 59,53 ha = 20,47 ha.

⇒ **sprawdzenie spełnienia przez gospodarstwo rolne *Inwestora* wymagań określonych w programie działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych:**

Celem spełnienia wymagań określonych w rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r. poz. 3601), *Inwestor* podejmie m.in. następujące działania:

- zgodnie z § 12 ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu, nawozy płynne będą stosowane na gruntach ornych wyłącznie w okresie od dnia 1 marca do dnia 15 listopada; w przypadku, gdy nawozy płynne będą stosowane na łąkach trwałych lub pastwiskach trwałych, okres ich stosowania zostanie skrócony do dnia 15 sierpnia,
- nawożenie nie będzie stosowane na glebach nieuprawianych, w tym na ugorach,



- zgodnie z § 17 ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu, pojemność zbiorników do przechowywania gnojowicy, zapewni co najmniej 6 miesięczny okres przetrzymania,
- nawożenie pól nie będzie odbywało się na terenie działek o nachyleniu powyżej 10%,
- nawożenie nie będzie odbywało się na glebach zamrzniętych powierzchniowo,
- zgodnie z § 36 ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu, ilość stosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych nie będzie przekraczać dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych,
- zgodnie z § 44 ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu, *Inwestor* będzie prowadził dokumentację wszystkich zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę).

Gnojowica będzie w całości zagospodarowana jako pełnowartościowy, wszechstronnie działający nawóz naturalny na użytkach rolnych (polach uprawnych) *Inwestora* lub zostanie wykorzystana w biogazowni.

⇒ **zagospodarowanie padłych sztuk:**

W wyniku prowadzonego chowu warchlaków powstawać będą również, nieuniknione sztuki padłe zwierząt. Ilość padłych zwierząt zależy od jakości materiału obsadowego oraz zachowania reżimu sanitarno-weterynaryjnego.

Uwzględniając doświadczenie *Inwestora* zakłada się, że padnięcia nie powinny przekroczyć w skali roku około 1100 kg (1,1 Mg).

Padłe zwierzęta odbierane będą wyłącznie przez wyspecjalizowany podmiot (Bakutil Krobia), na podstawie stosownej umowy odbioru. Taki system odbioru zwierząt padłych funkcjonuje w całej Gminie Borek Wilkp. od wielu lat i obejmuje wszystkie gospodarstwa rolne na terenie gminy.

Ww. odpady odbierane będą zawsze w dniu dokonania zgłoszenia przez *Inwestora*. Do czasu przyjazdu specjalistycznej firmy zajmującej się ich zagospodarowaniem, padłe zwierzęta magazynowane będą w oddzielnym pomieszczeniu gospodarczym, 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* będzie stosował wyłącznie środki biodegradowalne, nieszkodliwe dla środowiska.

#### **3.1.1.4. Obiekty w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym**

„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wilkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo” to projekt polegający na stworzeniu przez *Inwestora* nowoczesnego budynku chlewni, na potrzeby chowu warchlaków.

*Inwestor* planuje prowadzić działalność polegającą na chowie warchlaków w systemie bezściółkowym (na rusztach prefabrykowanych) w jednym, projektowanym budynku inwentarskim położonym na działce o numerze ewidencyjnym 50/6 w obrębie geodezyjnym Koszkowo.

Łączna powierzchnia zabudowy projektowanego obiektu chlewni wynosić będzie ok. 1442,35 m<sup>2</sup> (budynek o wymiarach ok. 22,75 m x 63,40 m).

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.

Na terenie ww. nieruchomości zlokalizowany będzie jeden budynek inwentarski (chlewnia) z wewnętrznym, usytuowanym w posadzce obiektem, zbiornikiem na gnojowicę o pojemności łącznej ok. 976 m<sup>3</sup>, jeden zamknięty zbiornik usytuowany obok budynku chlewni o pojemności ok. 120 m<sup>3</sup> oraz dwa silosy na paszę o pojemności 18,9 tony każdy.

**Tabela nr 7** Obsada stada w projektowanym budynku chlewni

Rodzaj zwierząt	Ilość zwierząt	Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP	Obsada inwentarza (DJP)
warchlaki	3050	0,07	213,50
<b>RAZEM PROJEKTOWANY BUDYNEK:</b>			<b>213,50</b>

Ogółem planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zostanie wkomponowane w istniejącą na terenie zagrody infrastrukturę.

Nie planuje się budowy innych obiektów hodowlanych niż te opisane w niniejszym „Raporcie (...)”.

Na działce objętej 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 istniejących i projektowanych obiektów, pokazano na załączonych do niniejszego „Raportu (...)” mapach zasadniczych [☞ załącznik nr 5 i nr 6 do „Raportu (...)”].

W projektowanym budynku chlewni warchlaków, powierzchnia hodowlana będzie pozwalać na utrzymanie zwierząt zgodnie z wymogami 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.).

W budynku prowadzony będzie chów trzody chlewnej (warchlaków), wyłącznie w systemie beściółkowym (na rusztach), obejmujący 3050 sztuk warchlaków (łącznie 213,50 DJP).

Powierzchni zabudowy projektowanego budynku chlewni warchlaków, rozumiana jako powierzchnia rzutu poziomego budynku mierzona po zewnętrznym obrysie ścian, wynosić będzie 1442,35 m<sup>2</sup> (projektowany budynek o wymiarach: szerokość 22,75 m, długość 63,40 m).

Powierzchnia użytkowa projektowanego budynku chlewni warchlaków wynosić będzie 1221,66 m<sup>2</sup>.

W budynku będą utrzymywane wyłącznie warchlaki o masie ciała od 30 do 50 kg grupowo w kojcach, a minimalna powierzchnia hodowlana powinna wynosić, w przeliczeniu na jedną sztukę, co najmniej 0,40 m<sup>2</sup>.

**Biorąc pod uwagę zakładaną obsadę zwierząt (3050 warchlaków), wymagana minimalna powierzchnia hodowlana w projektowanym budynku winna wynosić co najmniej 1220,00 m<sup>2</sup>.**

Projektowany budynek chlewni, składać się będzie z 4 komór, o powierzchni hodowlanej wynoszącej 245,52 m<sup>2</sup> dla każdej komory oraz 1 komory o powierzchni hodowlanej wynoszącej 239,58 m<sup>2</sup>, co daje łączną powierzchnię hodowlaną budynku wynoszącą 1221,66 m<sup>2</sup>,

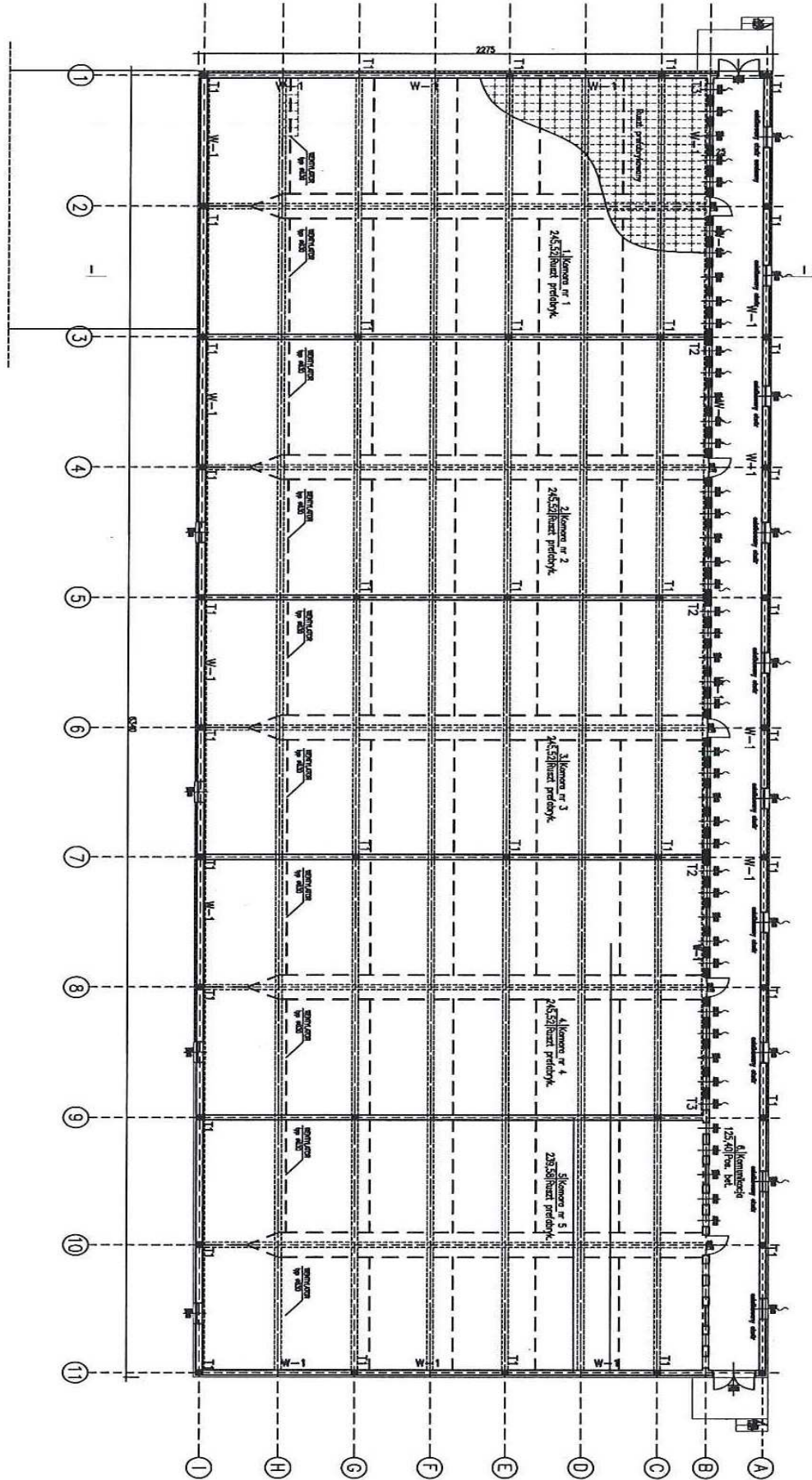
**co przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt gwarantuje utrzymanie zwierząt zgodnie z ww. rozporządzeniem.**

Pozostała powierzchnia użytkowa budynku, wykorzystywana będzie wyłącznie jako wydzielone, niezbędne ciągi komunikacyjne oraz pomieszczenia załadownicze do transportu i odbioru trzody chlewnej.

Szczegółową powierzchnię projektowanego budynku chlewni warchlaków, w tym w szczególności planowaną powierzchnię hodowlaną, przedstawiono na poniższym rzucie przyziemia projektowanego budynku.

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.



W projektowanym budynku chlewni warchlaków, zwierzęta będą utrzymywane zgodnie z wymogami warunków utrzymywania trzody chlewnej, 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.:

- 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 trzody chlewnej światłem sztucznym;
- zwierzęta doglądane 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 są i będą nadal 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 przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- 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.

Z uwagi na charakter planowanego przedsięwzięcia i jego skalę (maksymalna obsada trzody chlewnej do 213,50 DJP), realizacja inwestycji nie ma jakiegokolwiek negatywnego wpływu na zmiany klimatu.

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

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

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

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

Celem ograniczenia zużycia wody na terenie przedmiotowego gospodarstwa, mycie pomieszczenia inwentarskiego będzie się odbywało wyłącznie przy pomocy wysokociśnieniowych urządzeń oraz regulowany będzie przepływ wody pitnej celem uniknięcia wypływu nadmiaru wody. Dodatkowo prowadzony będzie pomiar zużycia wody oraz na bieżąco będzie sprawdzany stan techniczny instalacji, a ewentualne wycieki wody będą natychmiast usuwane.

Realizacja inwestycji nie jest związana z wykorzystaniem jakichkolwiek odnawialnych źródeł energii.

Z uwagi na charakter planowanego przedsięwzięcia i jego skalę (maksymalna obsada trzody chlewnej do 213,50 DJP), inwestycja nie będzie musiała przystosować się do zmieniających warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych.

Z uwagi na fakt, że projektowany obiekt będzie nowoczesnym obiektem budowlanym, spełniającym wszelkie wymogi stawiane tego typu obiektom, przedsięwzięcie nie będzie musiało się przystosować na etapie jego eksploatacji do fal upałów, długotrwałych susz, ekstremalnych opadów, zalewania przez rzeki, gwałtownych burz i wiatrów, fal chłódów i intensywnych opadów śniegu oraz zamarzania i odmarzania.

#### **3.1.1.5. Wyszczególnienie działań o potencjalnym wpływie na środowisko**

Jako działania o potencjalnym wpływie na środowisko w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym wyszczególnia się emisję do atmosfery zanieczyszczeń gazowych (emisja amoniaku oraz siarkowodoru z projektowanego jak i istniejących obiektów inwentarskich).

Na terenie gospodarstwa rolnego zastosowane zostaną również stacjonarne źródła emitujące hałas. Wentylacja w projektowanym budynku zrealizowana będzie za pomocą 10 wentylatorów dachowych o średnicy  $\emptyset$  63.

W chwili obecnej, na terenie przedmiotowej nieruchomości prowadzona jest również hodowla trzody chlewnej przez odrębne podmioty, łącznie w 7 istniejących budynkach inwentarskich.

Planowane przez *Inwestora* przedsięwzięcie inwestycyjne będzie jednak całkowicie odrębną instalacją do hodowli trzody chlewnej, niepowiązaną technologicznie z istniejącymi na ww. terenie obiektami.

Biorąc powyższe pod uwagę, celem określenia skumulowanego oddziaływania na środowisko, wszystkie źródła emisji występujące na terenie przedmiotowej nieruchomości uwzględniono w dokonanej analizie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu oraz analizie rozprzestrzeniania się hałasu.

W/w działania wynikające z techniki organizacji pracy gospodarstwa rolnego zostały uwzględnione w „*Raporcie (...)*”.

### **3.1.1.6. Usytuowanie w stosunku do już istniejących elementów infrastruktury**

Teren, na którym zlokalizowane jest gospodarstwo rolne należy do terenów typowo zainwestowanych rolniczo.

W chwili obecnej, na terenie przedmiotowej nieruchomości prowadzona jest również hodowla trzody chlewnej przez odrębne podmioty, łącznie w 7 istniejących budynkach inwentarskich.

Biorąc powyższe pod uwagę, celem określenie skumulowanego oddziaływania na środowisko, wszystkie źródła emisji występujące na terenie przedmiotowej nieruchomości uwzględniono w dokonanej analizie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu oraz analizie rozprzestrzeniania się hałasu.

Szczegółową lokalizację istniejących i projektowanych obiektów, pokazano na załączonych do niniejszego „Raportu (...)” mapach zasadniczych [☞ **załącznik nr 5 i nr 6 do „Raportu (...)”**].

Na terenie ww. nieruchomości zlokalizowany będzie jeden budynek inwentarski (chlewnia) z wewnętrznym, usytuowanym w posadzce obiektu, zbiornikiem na gnojowicę o pojemności łącznej ok. 976 m<sup>3</sup>, jeden zamknięty zbiornik usytuowany obok budynku chlewni o pojemności ok. 120 m<sup>3</sup> oraz dwa silosy na paszę o pojemności 18,9 tony każdy. Do zagrody doprowadzone będzie przyłącze wodociągowe zasilane z wodociągu gminnego oraz przyłącze elektroenergetyczne zasilane z sieci elektrycznej. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego (brak kanalizacji sanitarnej).

Projektowany budynek chlewni związany z chowem warchlaków usytuowany będzie w odległości około 150 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w kierunku południowym.

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenach typowo rolniczych, pozbawionych jakiegokolwiek zwartej zabudowy mieszkaniowej, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi znacząca zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

Lokalizacja budynków i budowli istniejących oraz projektowanych, usytuowanych w odległości 4 m od granicy działek sąsiednich i ponad 30 m od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jest w pełni 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 późn. zm.).

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zostanie wkomponowane w istniejącą na terenie nieruchomości infrastrukturę techniczną. Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenach już zainwestowanych, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi znacząca zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

### **3.1.2. Warunki wykorzystywania terenu**

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne wiąże się z wykorzystaniem terenu wskazanego w punkcie 3.1.1.1. *Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego.*

Niżej zawarty opis warunków wykorzystania terenu uwzględnia analizę konieczności ochrony przyrody, zasobów naturalnych, zabytków oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich, opisanych w dalszych punktach „Raportu (...)”.

### 3.1.2.1. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji

W fazie realizacji przedsięwzięcie inwestycyjne będzie obejmowało wyłącznie wskazany we wstępie obszar działki nr ewid. 50/6, do której *Inwestor* posiada tytuł prawny.

Inwestycja nie będzie realizowana w obszarach cennych zbiorowisk roślinnych, także siedlisk ptaków i zwierząt, dlatego nie proponuje się ustalać szczególnych warunków wykorzystania terenu podczas realizacji.

Wykorzystanie terenu w fazie realizacji nie powinno naruszać interesów posiadającego tytuł prawny do działki wraz z nakładami.

### 3.1.2.2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji

W fazie eksploatacji przedsięwzięcie inwestycyjne będzie obejmowało wskazany we wstępie teren działki nr ewid. 50/6.

Podczas wykorzystania terenu w fazie eksploatacji należy zwrócić szczególną uwagę na wielkość emisji wynikające z eksploatacji a opisane w pkt 3.4. *Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia* oraz należy podjąć działania zmierzające do zminimalizowania potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko opisanych w „*Raporcie (...)*”.

Projektowany budynek chlewni związany z chowem warchlaków usytuowany będzie w odległości około 150 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w kierunku południowym.

Z uwagi na charakter przedmiotowego terenu (tereny istniejącego gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo) nie proponuje się ustalenia szczególnych warunków wykorzystania terenu podczas eksploatacji.

Wykorzystanie terenu w fazie realizacji nie powinno naruszać interesów posiadającego tytuł prawny do działki wraz z nakładami.

### 3.1.2.3. Warunki wykorzystywania terenu w fazie likwidacji

W fazie likwidacji przedsięwzięcie inwestycyjne będzie obejmowało wskazany we wstępie teren działki nr ewid. 50/6.

Podczas likwidacji ustala się niżej wymienione warunki wykorzystania terenu:

- odpady z rozbiórki obiektów budowlanych składować w wyznaczonym do tego celu miejscu;
- odpady z demontażu urządzeń składować w pojemnikach lub na terenie utwardzonym. W obu przypadkach należy zapewnić zabezpieczenie przed działaniem czynników atmosferycznych oraz potencjalnym wyfukiwaniem substancji z urządzeń i instalacji;
- teren dotychczas zajmowany pod infrastrukturę planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy doprowadzić do stanu sprzed realizacji.

Wykorzystanie terenu w fazie likwidacji nie powinno naruszać interesów posiadającego tytuł prawny do działki wraz z nakładami.

### 3.1.3. Program realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne będzie realizowane według programu, który przewiduje niżej określoną kolejność działań:

- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;



- uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- uzyskanie pozwolenia na budowę obiektu budowlanego;
- uruchomienie działalności.

Planowane rozpoczęcie działalności, objętej niniejszym przedsięwzięciem inwestycyjnym datuje się na 2015 r.

### **3.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych zastosowanych w planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym**

„Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 zlokalizowanej w Koszkowie, gm. Borek Wilkp., na terenie nieruchomości stanowiącej działkę nr ewid. 50/6 obręb Koszkowo” to projekt polegający na stworzeniu przez *Inwestora* nowoczesnego budynku chlewni, na potrzeby chowu warchlaków, utrzymywanych wyłącznie w systemie bezściółkowym (na rusztach).

Ogółem docelowa, planowana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie do 213,50 DJP.

Stosownie do przyjętej wielkości hodowli opracowany zostanie projekt budowlany na budowę nowego obiektu uwzględniającego dobrostan zwierząt.

**Tabela nr 8** *Obsada stada w projektowanym budynku chlewni*

Rodzaj zwierząt	Ilość zwierząt	Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP	Obsada inwentarza (DJP)
warchlaki	3050	0,07	213,50
<b>RAZEM PROJEKTOWANY BUDYNEK:</b>			<b>213,50</b>

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zostanie wkomponowane w istniejącą na terenie gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo infrastrukturę techniczną.

W gospodarstwie rolnym *Inwestora* prowadzona będzie wyłącznie hodowla warchlaków.

Obiekt wyposażony będzie w instalację elektryczną, wentylacyjną oraz wodociągową.

Powstająca gnojowica będzie przetrzymywana w szczelnym zbiorniku pod powierzchnią rusztu o projektowanej pojemności łącznej ok. 976 m<sup>3</sup> oraz jednym zewnętrznym zbiorniku o pojemności łącznej ok. 120 m<sup>3</sup>.

Szczegółowy opis planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego opisano w punkcie 3.1.1.3 niniejszego „Raportu (...)”

Technika organizacji pracy, biorąc w szczególności pod uwagę doświadczenie hodowlane *Inwestora*, nie wymagać będzie zastosowania zaawansowanych technologii oraz szczegółowych rozwiązań technologicznych.

### **3.3. Przewidywane zdolności produkcyjne zakładu**

Przewidywane poziomy pracy gospodarstwa rolnego charakteryzuje się jako największą potencjalną liczbę określoną w jednostce miary rozumianych jako maksymalna obsada stada zwierząt w gospodarstwie *Inwestora*.

W ramach planowanego przedsięwzięcia *Inwestor* planuje m.in. budowę chlewni warchlaków, a docelowa obsada zwierząt (trzody chlewnej) tj. zdolność produkcyjna w gospodarstwie rolnym wynosić będzie 213,50 DJP.

Uwzględniając powyższą ilość zwierząt możliwą do utrzymania w przedmiotowym obiekcie inwentarskim, planowane przedsięwzięcie nie będzie wymagało uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2 września 2014 r. poz. 1169).

### **3.4. Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia**

Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia analizowano w zagadnieniach:

- zanieczyszczenie atmosfery (☞ pkt 3.4.1.);
- gospodarka ściekami (☞ pkt 3.4.2.);
- hałas (☞ pkt 3.4.3.);
- odpady wtórne (☞ pkt 3.4.4.);
- geomorfologia i hydrografia (☞ pkt 3.4.5.);
- degradacja powierzchni ziemi oraz pozostałe zagadnienia (☞ pkt 3.4.6.);

Wielkości emisji scharakteryzowane w „Raporcie (...)” zostały zebrane w zbiorczy punkt 3.4.7. *Bilans emisji.*

#### **3.4.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych**

Podstawą dokonanej analizy emisji zanieczyszczeń gazowych z przedmiotowego gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo, była identyfikacja wszystkich istniejących jak i planowanych źródeł emisji, zarówno zorganizowanych jak i niezorganizowanych.

Z uwagi na fakt, że na przedmiotowym terenie znajduje się w chwili obecnej siedem obiektów inwentarskich, stanowiących odrębne instalacje w stosunku do planowanej inwestycji, w których prowadzona jest również hodowla trzody chlewnej, celem określenia skumulowanego oddziaływania na środowisko, źródła te uwzględniono w dokonanej analizie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu.

Z uwagi na charakter przedmiotowej instalacji związanej z produkcją hodowlaną trzody chlewnej, identyfikację źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery dokonano zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumencie Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, opracowanym w lipcu 2003 r., a opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska w Warszawie 2005 r.

Na podstawie ww. dokumentu wynika, że wiele czynników decyduje o poziomie emisji z budynków dla trzody chlewnej, 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 powyższym dokumentem jedynymi źródłami emisji zorganizowanej w przedmiotowym gospodarstwie rolnym jest emisja amoniaku oraz siarkowodoru z istniejących oraz planowanego budynku inwentarskiego (obiekty nie są i nie będą ogrzewane).

Projektowane przedsięwzięcie będzie stanowić na obszarze istniejącego gospodarstwa rolnego i w jego otoczeniu, jeden z wielu czynników wpływających na jakość powietrza. W wyniku jej funkcjonowania wystąpią zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, tj.: CO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>SH, CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH, N<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, 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 powstającej 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 trzody chlewnej pociąga za sobą uciążliwość z uwagi na emisję zanieczyszczeń gazowych szczególnie dla najbliższego otoczenia. W powietrzu wentylacyjnym budynków inwentarskich 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 obiektach itp.) oddziaływanie przedsięwzięcia zwiększone będzie w porze dziennej.

Największy wpływ na powietrze atmosferyczne wystąpi w najbliższym otoczeniu budynków. 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 następuje wydzielanie się głównie CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, 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 ścieków jest powodem powstawania odorów uciążliwych dla otoczenia.

Najbardziej istotnymi ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będą: NH<sub>3</sub> i H<sub>2</sub>S. Amoniak pochodzi z odchodów zwierzęcych. Amoniak (NH<sub>3</sub>) 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<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, następuje również wydzielanie CH<sub>4</sub> powstającego z rozkładu gnojowicy.

Funkcjonowanie opiniowanego przedsięwzięcia spowoduje również emisję dwutlenku węgla. Intensywność oddawania CO<sub>2</sub> przez zwierzęta zależy od gatunku, wieku, użytkowania, karmienia. Za ilość CO<sub>2</sub> dopuszczalną w pomieszczeniach dla zwierząt przyjmuje się 1,5 - 2,5%. Jest to ilość wielokrotnie przewyższająca ilość CO<sub>2</sub> w powietrzu zewnętrznym, która wynosi 0,3%.

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.

CO<sub>2</sub> nie stanowi, w przypadku opiniowanego obiektu, jakiegokolwiek uciążliwości dla powietrza, a jego najwyższe stężenia ograniczają się do bezpośredniego otoczenia obiektu.

Na podstawie dostępnych dokumentów wynika, że wiele czynników decyduje o poziomie emisji z budynków dla trzody chlewnej, 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.

**Tabela nr 9** Źródła emisji zanieczyszczeń gazowych na terenie gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo

Lokalizacja źródła emisji	Ilość sztuk	Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Średnica [cm]
Projektowany budynek inwentarski (projektowane wentylatory dachowe)	10	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 1 (istniejące wentylatory dachowe)	5	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 2 (istniejące wentylatory dachowe)	3	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 3 (istniejące wentylatory dachowe)	11	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 4 (istniejące wentylatory dachowe)	44	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 5 (istniejące wentylatory dachowe)	19	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 6 (istniejące wentylatory dachowe)	10	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 7 (istniejące wentylatory dachowe)	7	4840	40

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

W wyniku produkcji hodowlanej trzody chlewnej, na terenie analizowanego gospodarstwa rolnego występuje 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 trzody chlewnej metanu [CH<sub>4</sub>] i podtlenku azotu [N<sub>2</sub>O]).

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 dniem 8 grudnia 2003 r.

W związku z powyższym, zgodnie z Dokumentem Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, w dokonanych obliczeniach przedstawiono wyłącznie emisję i rozprzestrzenianie się amoniaku oraz siarkowodoru.

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.

Około 75 % azotu wydzielanego przez świnię 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.

Około 40 - 50 % amoniaku powstającego w procesie hodowli trzody chlewnej pochodzi z chlewni, gdzie wydziela się on wraz z wydalaniem przez zwierzęta moczem, źródłem reszty jest składowany nawóz ściółkowy. W budynkach dla tuczników stężenie latem wynosi 5 ppm, natomiast zimą do 20 ppm.

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 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 powietrza<sup>2</sup>.

**Tabela nr 10** 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 częstotliwości przekraczania tych poziomów oraz marginesy tolerancji

Nazwa substancji (numer CAS) <sup>a)</sup>	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym <sup>b)</sup>	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 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-	-	2010 r.
Dwutlenek azotu (10102-44-0)	jedna godzina	200 <sup>c)</sup>	18 razy	-	-	-	-	-	2010 r.
	rok kalendarzowy	40 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-	-	2010 r.
Tlenki azotu <sup>d)</sup> (10102-44-0, 10102-43-9)	rok kalendarzowy	30 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-	-	2003 r.
Dwutlenek siarki (7446-09-5)	jedna godzina	350 <sup>c)</sup>	24 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	24 godziny	125 <sup>c)</sup>	3 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-	-	2003 r.

<sup>2</sup> 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.

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Nazwa substancji (numer CAS) <sup>a)</sup>	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym <sup>b)</sup>	Margines tolerancji					Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
				[ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					
				2010r.	2011r.	2012r.	2013r.	2014r.	
Ołów <sup>f)</sup> (7439-92-1)	rok kalendarzowy	0,5 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-	-	2005 r.
Pył zawieszony PM <sub>2,5</sub> <sup>g)</sup>	rok kalendarzowy	25 <sup>c), j)</sup>	-	4	3	2	1	1	2015 r.
		20 <sup>c), k)</sup>	-	-	-	-	-	-	2020 r.
Pył zawieszony PM <sub>10</sub> <sup>h)</sup>	24 godziny	50 <sup>c)</sup>	35 razy	-	-	-	-	-	2005 r.
	rok kalendarzowy	40 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-	-	2005 r.
Tlenek węgla (630-08-0)	osiem godzin <sup>i)</sup>	10000 <sup>c), i)</sup>	-	-	-	-	-	-	2005 r.

Objaśnienia:

- a) Oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Numer.
- b) W przypadku programów ochrony powietrza, o których mowa w art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, częstość przekroczenia odnosi się do poziomu dopuszczalnego wraz z marginesem tolerancji.
- c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.
- d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.
- e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin.
- f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>.
- g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5  $\mu\text{m}$  (PM<sub>2,5</sub>) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10  $\mu\text{m}$  (PM<sub>10</sub>) 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 PM<sub>2,5</sub> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I).
- k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

**Tabela nr 11** Wartości odniesienia substancji emitowanych przez przedmiotowe gospodarstwo rolne

Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS) <sup>a)</sup>	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 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.

Podstawą określenia tła zanieczyszczeń było pismo *Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska* w Poznaniu znak WM.7016.1.753.2014 5572W z dnia 11.12.2014 r. w sprawie określenia

tła na rozpatrywanym terenie [z załącznik nr 3 do „Raportu (...)”], który określił średnioroczne, szacunkowe wartości stężeń dla:

- dwutlenku siarki na poziomie 4,0 µg/ m<sup>3</sup>;
- dwutlenku azotu na poziomie 15,0 µg/ m<sup>3</sup>;
- pyłu PM10 na poziomie 29,0 µg/ m<sup>3</sup>;
- benzenu na poziomie 3,0 µg/ m<sup>3</sup>;
- ołowiu na poziomie 0,02 µg/ m<sup>3</sup>;
- pyłu PM2,5 na poziomie 18,0 µg/ m<sup>3</sup>.

Zgodnie z załącznikiem nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu tła dla pozostałych substancji wyznaczono w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku<sup>3</sup>.

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 z projektowanego budynku inwentarskiego (emitory: E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, E-8, E-9 i E-10):**

Podstawą określenia wielkości emisji gazów z gospodarstwa rolnego były dane dot. wskaźników emisji do powietrza z ferm chowu świń zawarte w Dokumencie Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, opracowanym w lipcu 2003 r., a opublikowany przez Ministerstwo Środowiska w Warszawie 2005 r.

Dane dotyczące poziomu emisji CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O pochodzą z inwentaryzacji i są określone metodą wskaźnikową.

**Tabela nr 12** Zakres emisji do powietrza z ferm chowu świń (kg/osobnik/rok)

Kategoria		System chowu	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Maciory	krycie / cięża		0,4	21,1	brak danych
	po wyproszeniu		0,8 – 9,0	brak danych	brak danych
Warchlaki	< 30 kg		0,06 – 0,8	3,9	brak danych
Tuczniaki	> 30 kg	całkowity ruszt	1,35 – 3,0	2,8 – 4,5	0,02 – 0,15
		częściowe ruszty	0,9 – 2,4	4,2 i 11,1	0,59 – 3,44
		pełna podłoga i ściółka	2,1-4	0,9 – 1,1	0,05 – 2,4

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z projektowanego budynku chlewni, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość ww. wskaźnika emisji dla warchlaków.

W projektowanym budynku chlewni hodowla zwierząt prowadzona będzie w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmować będzie 3050 sztuk warchlaków.

<sup>3</sup> Dz.U. 2010.16.87

Biorąc pod uwagę zakładaną obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z projektowanego budynku chlewni wynosić będzie:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 0,8 \text{ kg/osobnik/rok} \times 3050 \text{ sztuk} = 2440,0 \text{ kg/rok} = 0,278 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z projektowanego budynku chlewni, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 213,50 DJP wynosić będzie 2440,00 kg/rok i 0,278 kg/godz.

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, zgodnie z danymi zawartymi w Dokumencie Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, opracowanym w lipcu 2003 r., a opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska w Warszawie 2005 r., 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 w gospodarstwie rolnym, faktyczna ilość emitowanego do powietrza amoniaku zostanie zredukowana o około 50% (jest to minimalna wielkość redukcji przy zakładanym systemie żywienia, możliwa do dalszego poprawienia przez *Inwestora* chociażby przy zastosowaniu dodatków paszowych zawierających mikroorganizmy), a tym samym łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z projektowanego budynku chlewni, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 213,50 DJP wynosić będzie 1220,00 kg/rok i 0,139 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (10 projektowanych wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu będzie proporcjonalna do ilości emitatorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z projektowanego budynku inwentarskiego (emitory: E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, E-8, E-9 i E-10):**

W dostępnej literaturze jest niewiele publikacji dotyczących wskaźników emisji siarkowodoru, pochodzącego z ferm chowu świń. Podczas wyboru najbardziej wiarygodnych danych przeanalizowano poniższe publikacje:

- Joanna Kośmider, Barbara Mazur Chrzanowska, Bartosz Wyszyński „Odory”. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002 r.;
- Praca Naukowa Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej z serii Monografie, Stanisław Hławiczka „Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko”, 1993 r.

Również w Dokumencie Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, opracowanym w lipcu 2003 r., a opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska w Warszawie 2005 r. znajdują się wyniki badań poziomu siarkowodoru z gnojowicy świńskiej.



Wszystkie ww. dokumenty jednoznacznie wskazują, że średnia emisja siarkowodoru na sztukę dużą z odchodów świńskich wynosi 0,04 g/h. Wielkości te uwzględniają sumarycznie emisję zanieczyszczeń z odchodów w postaci płynnej jak i stałej.

Celem określenia jak najbardziej wiarygodnej wielkości emisji siarkowodoru, podstawą określenia wielkości emisji z gospodarstwa rolnego były dane dot. wskaźników emisji tego gazu z ferm chowu świń zawarte w Dokumentie Referencyjnym Komisji Europejskiej o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, opracowanym w lipcu 2003 r., a opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska w Warszawie 2005 r.

**Tabela nr 13** Wyniki badań poziomów emisji odoru z ferm chowu świń

Emisje	Dieta niskobiałkowa	Typowa emisja białkowa
Jednostka odoru (OU <sub>e</sub> /sekundę)	371	949
H <sub>2</sub> S (mg/sekundę)	0,008	0,021

Pomimo faktu, że *Inwestor* stosować będzie wyłącznie dietę niskobiałkową, dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z gospodarstwa rolnego i analizy rozprzestrzeniania się siarkowodoru, w dalszych obliczeniach przyjęto średnią wielkości ww. wskaźnika emisji:

0,0145 mg H<sub>2</sub>S / sekundę  
 0,0522 g H<sub>2</sub>S / godzinę  
 0,000522 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Ogółem zakładana obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w projektowanym budynku inwentarskim wynosić będzie 213,50 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z projektowanego budynku chlewni przyjęta do dalszych obliczeń wynosić będzie:

3,09575 mg H<sub>2</sub>S / sekundę  
 11,1447 g H<sub>2</sub>S / godzinę  
 0,011 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z projektowanego budynku chlewni, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 213,50 DJP wynosić będzie 96,36 kg/rok i 0,011 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (10 projektowanych wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu będzie proporcjonalna do ilości emitatorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1 (emitory: E-11, E-12, E-13, E-14 i E-15):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 1 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 800 sztuk tuczników.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla tuczników, w wysokości 3,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 3,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 800 \text{ sztuk} = 2400,0 \text{ kg/rok} = 0,274 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 112,00 DJP wynosi 2400,00 kg/rok i 0,274 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (5 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1 (emitory: E-11, E-12, E-13, E-14 i E-15):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 1 wynosi 112,00 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

$$\begin{aligned} &1,624 \text{ mg H}_2\text{S} / \text{sekundę} \\ &5,8464 \text{ g H}_2\text{S} / \text{godzinę} \\ &0,006 \text{ kg H}_2\text{S} / \text{godzinę} \end{aligned}$$

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 1, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 112,00 DJP wynosi 52,56 kg/rok i 0,006 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (5 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2 (emitory: E-16, E-17 i E-18):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 2 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie beźciółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 400 sztuk tuczników.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla tuczników, w wysokości 3,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 3,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 400 \text{ sztuk} = 1200,0 \text{ kg/rok} = 0,137 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 56,00 DJP wynosi 1200,00 kg/rok i 0,137 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (3 istniejące wentylatory dachowe) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2 (emitory: E-16, E-17 i E-18):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 2 wynosi 56,00 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

0,812 mg H<sub>2</sub>S / sekundę

2,9232 g H<sub>2</sub>S / godzinę

0,003 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 2, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 56,00 DJP wynosi 26,28 kg/rok i 0,003 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (3 istniejące wentylatory dachowe) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3 (emitory: E-19, E-20, E-21, E-22, E-23, E-24, E-25, E-26, E-27, E-28 i E-29):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 3 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 560 sztuk macior.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla macior, w wysokości 9,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 9,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 560 \text{ sztuk} = 5040,0 \text{ kg/rok} = 0,575 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 196,00 DJP wynosi 5040,00 kg/rok i 0,575 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (11 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3 (emitory: E-19, E-20, E-21, E-22, E-23, E-24, E-25, E-26, E-27, E-28 i E-29):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 3 wynosi 196,00 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

2,842 mg H<sub>2</sub>S / sekundę

10,2312 g H<sub>2</sub>S / godzinę

0,010 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 3, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 196,00 DJP wynosi 87,60 kg/rok i 0,010 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (11 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu

przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4 (emitory: E-30, E-31, E-32, E-33, E-34, E-35, E-36, E-37, E-38, E-39, E-40, E-41, E-42, E-43, E-44, E-45, E-46, E-47, E-48, E-49, E-50, E-51, E-52, E-53, E-54, E-55, E-56, E-57, E-58, E-59, E-60, E-61, E-62, E-63, E-64, E-65, E-66, E-67, E-68, E-69, E-70, E-71, E-72 i E-73):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 4 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 480 sztuk macior.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla macior, w wysokości 9,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 9,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 480 \text{ sztuk} = 4320,00 \text{ kg/rok} = 0,493 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 168,00 DJP wynosi 4320,00 kg/rok i 0,493 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (44 istniejące wentylatory dachowe) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4 (emitory: E-30, E-31, E-32, E-33, E-34, E-35, E-36, E-37, E-38, E-39, E-40, E-41, E-42, E-43, E-44, E-45, E-46, E-47, E-48, E-49, E-50, E-51, E-52, E-53, E-54, E-55, E-56, E-57, E-58, E-59, E-60, E-61, E-62, E-63, E-64, E-65, E-66, E-67, E-68, E-69, E-70, E-71, E-72 i E-73):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 4 wynosi 168,00 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

$$2,436 \text{ mg H}_2\text{S} / \text{sekundę}$$

$$8,7696 \text{ g H}_2\text{S} / \text{godzinę}$$

$$0,009 \text{ kg H}_2\text{S} / \text{godzinę}$$

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 4, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 196,00 DJP wynosi 78,84 kg/rok i 0,009 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (44 istniejące wentylatory dachowe) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5 (emitory: E-74, E-75, E-76, E-77, E-78, E-79, E-80, E-81, E-82, E-83, E-84, E-85, E-86, E-87, E-88, E-89, E-90, E-91 i E-92):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 5 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 200 sztuk macior.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla macior, w wysokości 9,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 9,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 200 \text{ sztuk} = 1800,00 \text{ kg/rok} = 0,205 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 70,00 DJP wynosi 1800,00 kg/rok i 0,205 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (19 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitatorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5 (emitory: E-74, E-75, E-76, E-77, E-78, E-79, E-80, E-81, E-82, E-83, E-84, E-85, E-86, E-87, E-88, E-89, E-90, E-91 i E-92):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 5 wynosi 70,00 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

$$1,015 \text{ mg H}_2\text{S} / \text{sekundę}$$

$$3,654 \text{ g H}_2\text{S} / \text{godzinę}$$

$$0,004 \text{ kg H}_2\text{S} / \text{godzinę}$$

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 5, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 70,00 DJP wynosi 35,04 kg/rok i 0,004 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (19 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitatorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6 (emitory: E-93, E-94, E-95, E-96, E-97, E-98, E-99, E-100, E-101 i E-102):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 5 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 950 sztuk warchlaków.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla warchlaków, w wysokości 0,8 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6 wynosi:

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

$$E_{\text{NH}_3} = 0,8 \text{ kg/osobnik/rok} \times 950 \text{ sztuk} = 760,00 \text{ kg/rok} = 0,087 \text{ kg/godz.}$$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 66,50 DJP wynosi 760,00 kg/rok i 0,087 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (10 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6 (emitory: E-93, E-94, E-95, E-96, E-97, E-98, E-99, E-100, E-101 i E-102):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 6 wynosi 66,50 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

0,96425 mg H<sub>2</sub>S / sekundę  
3,4713 g H<sub>2</sub>S / godzinę  
0,003 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 6, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 66,50 DJP wynosi 26,28 kg/rok i 0,003 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (10 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7 (emitory: E-103, E-104, E-105, E-106, E-107, E-108 i E-109):**

W istniejącym budynku inwentarskim nr 7 hodowla zwierząt prowadzona jest w systemie bezściółkowym na rusztach i obejmuje łącznie 148 sztuk macior.

Dla potrzeb określenia maksymalnej wielkości emisji z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7, za podstawę przyjętą maksymalną wielkość wskaźnika emisji amoniaku dla macior, w wysokości 9,0 kg/osobnik/rok.

Biorąc pod uwagę istniejącą obsadę zwierząt i ww. technologię hodowli, wielkość emisji amoniaku z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7 wynosi:

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

$E_{\text{NH}_3} = 9,0 \text{ kg/osobnik/rok} \times 148 \text{ sztuk} = 1332,00 \text{ kg/rok} = 0,152 \text{ kg/godz.}$

Łączna maksymalna emisja amoniaku do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7, przy zakładanej obsadzie zwierząt wynoszącej 51,80 DJP wynosi 1332,00 kg/rok i 0,152 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (7 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja amoniaku dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

⇒ **emisja siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7 (emitory: E-103, E-104, E-105, E-106, E-107, E-108 i E-109):**

Ogółem istniejąca obsada zwierząt tj. zdolność produkcyjna w istniejącym budynku inwentarskim nr 7 wynosi 51,80 DJP.

Przy takiej maksymalnej obsadzie zwierząt i przyjętych wskaźnikach emisji, wielkość emisji siarkowodoru z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7 przyjęta do dalszych obliczeń wynosi:

0,7511 mg H<sub>2</sub>S / sekundę  
2,70396 g H<sub>2</sub>S / godzinę  
0,003 kg H<sub>2</sub>S / godzinę

Łączna emisja siarkowodoru do powietrza z istniejącego budynku inwentarskiego nr 7, przy zakładanej maksymalnej obsadzie zwierząt wynoszącej 51,80 DJP wynosi 26,28 kg/rok i 0,003 kg/godz.

Z uwagi na charakter i lokalizację miejsc wprowadzania gazów do powietrza (7 istniejących wentylatorów dachowych) dla celów obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu przyjęto, że łączna emisja siarkowodoru dla całego obiektu jest proporcjonalna do ilości emitorów – miejsc wprowadzania substancji do powietrza.

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

W przypadku osiągnięcia maksymalnej obsady zwierząt w gospodarstwie rolnym w wysokości 213,50 DJP, *Inwestor* przewiduje zlokalizowanie maksymalnie 2 silosy na paszę, niezbędne do prawidłowego chowu warchlaków (2 silosy o pojemności 18,9 tony każdy).

W dokonanych obliczeniach rozprzestrzeniania się substancji do powietrza, nie uwzględniono emisji związanej z napełnianiem oraz magazynowaniem pasz. Za powyższym przemawiały poniższe argumenty:

- projektowane silosy przystosowane będą do pneumatycznego napełniania z rurami odpowietrzającymi;
- silosy napełniane będą maksymalnie z częstotliwością co 7 dni;
- czas napełniania poszczególnego silosu wynosi ok. 10 minut.

Biorąc pod uwagę w szczególności ww. czas napełniania silosów, można z całą pewnością stwierdzić, że proces ten nie będzie stanowił znaczącego źródła emisji na terenie gospodarstwa.

Z uwagi na fakt, że pył zawieszony o średnicy ziarna poniżej 10 µm emitowany z silosów stanowi około 10% emisji pyłu całkowitego, ww. źródła emisji nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na skumulowane oddziaływanie całego przedsięwzięcia.

Dodatkowo, celem ograniczenia i tak minimalnej emisji pyłu, *Inwestor* będzie stosował worki, nakładane na wyloty rur odpowietrzających poszczególne silosy.

W związku z powyższym można z całą pewnością stwierdzić, że emisja pyłów związana z napełnianiem oraz magazynowaniem pasz, nie będzie miała negatywnego wpływu na skumulowane oddziaływanie gospodarstwa rolnego na stan zanieczyszczenia powietrza, w związku z czym odstąpiono od uwzględnienia tego źródła w dokonanych obliczeniach.

⇒ **zbiorniki na gnojowicę:**

W ramach planowanego przedsięwzięcia na terenie gospodarstwa rolnego zostanie wykonany zbiornik pod rusztem wewnątrz budynku warchlakarni o pojemności ok. 976,0 m<sup>3</sup> oraz jeden zewnętrzny zbiornik zamknięty o pojemności ok. 120,0 m<sup>3</sup>, w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, dotyczących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami § 6 ust. 2 rozporządzenia 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. z 16 stycznia 2014 r. poz. 81), projektowany zbiornik, będzie zamkniętym zbiornikiem posiadającym dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przykrycie oraz wyposażony w wylot wentylacyjny i zamykany otwór wejściowy.

W związku z powyższym, zbiornik na gnojownicę nie będzie źródłem emisji substancji do powietrza, w związku z czym nie uwzględniono jego w dokonanej analizie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu.

Należy jednocześnie zwrócić uwagę na fakt, że gospodarstwo rolne objęte niniejszym opracowaniem zlokalizowane będzie na terenach typowo użytkowanych rolniczo, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa jest oddalona od granicy projektowanego budynku o około 150 m w kierunku południowym, co przy przeważającym kierunku wiatrów w Polsce gwarantuje, że ewentualna uciążliwość zapachowa od ww. źródeł, przy zastosowanych środkach zapobiegających emisji, będzie minimalna i nieodczuwalna na terenach sąsiadujących z gospodarstwem.

⇒ **ruch pojazdów:**

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

Przy zakładanej obsadzie zwierząt (213,50 DJP) na terenie gospodarstwa rolnego *Inwestora* ruch pojazdów transportowych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu odbywać się będzie z natężeniem wynoszącym 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 będą miały żadnego wpływu na skumulowane oddziaływanie związane z funkcjonowaniem 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.

**Tabela nr 14** Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów [g/km]

Grupa pojazdów	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>
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 poruszają się 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.

⇒ **prędkość wylotowa gazów z emitorów:**

Punktem wyjściowym do określenia prędkości wylotowej gazów z emitorów użytą do obliczeń stężeń zanieczyszczeń w sieci receptorów, są poniższe dane techniczne istniejących i projektowanych wentylatorów dachowych, zainstalowanych w obiektach inwentarskich.



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

**Tabela nr 15** Źródła emisji zanieczyszczeń gazowych na terenie gospodarstwa rolnego w miejscowości Koszkowo

Lokalizacja źródła emisji	Ilość sztuk	Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Średnica [cm]
Projektowany budynek inwentarski (projektowane wentylatory dachowe)	10	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 1 (istniejące wentylatory dachowe)	5	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 2 (istniejące wentylatory dachowe)	3	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 3 (istniejące wentylatory dachowe)	11	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 4 (istniejące wentylatory dachowe)	44	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 5 (istniejące wentylatory dachowe)	19	4840	40
Istniejący budynek inwentarski nr 6 (istniejące wentylatory dachowe)	10	17290	63
Istniejący budynek inwentarski nr 7 (istniejące wentylatory dachowe)	7	4840	40

**Tabela nr 16** Dane techniczne istniejących i planowanych na terenie gospodarstwa rolnego w Koszkowie wentylatorów

Średnica [cm]	Wydajność przy 0 Pa [m <sup>3</sup> /h]	Wydajność przy 30 Pa [m <sup>3</sup> /h]	Pobór mocy [W]	Natężenie prądu [A]
40	4840	4380	237	1,1
63	17290	16500	1600	7,0

Prędkość wylotową gazów z emitatorów użytą do obliczeń stężeń zanieczyszczeń w sieci receptorów, obliczono na podstawie poniższego wzoru:

$$w = Vg / F \times 3600 \text{ [m/s]}$$

gdzie:  $Vg$  – ilość gazów uchodzących z emitatora (wydajność wentylatora);  
 $F$  – powierzchnia przekroju emitatora.

Powierzchnia przekrojów emitatorów:

- powierzchnia wentylatora o średnicy 40 cm:  
 $F = \pi \times d^2 / 4 = 3,1416 \times 0,40^2 / 4 = 0,1257 \text{ m}^2$
- powierzchnia wentylatora o średnicy 63 cm:  
 $F = \pi \times d^2 / 4 = 3,1416 \times 0,63^2 / 4 = 0,3117 \text{ m}^2$

Prędkość gazów u wylotu emitorów:

- prędkość gazów z wentylatora o średnicy 40 cm:

$$w = Vg / F \times 3600 = 4840 / 0,1257 \times 3600 = 10,69 \text{ m/s}$$

- prędkość gazów z wentylatora o średnicy 63 cm:

$$w = Vg / F \times 3600 = 17290 / 0,3117 \times 3600 = 15,41 \text{ m/s}$$

Powyższe wartości prędkości gazów u wylotu z poszczególnych emitorów, zostały uwzględnione w *Analizie emisji do atmosfery*.

Z uwagi na fakt, że w zasięgu 10 h najwyższego emitora nie znajdują się jakiegokolwiek wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, stosowne obliczenia dokonano, zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), wyłącznie na powierzchni terenu.

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

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:** Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
ul. Zdzeska 35  
63-810 Borek Wilkp.

### Dane emitatorów punktowych

Symbol	Wysokość emitatora [m]	Średnica emitatora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Ciepło wł. gazów [kJ/m <sup>3</sup> /K]	Szerokość terenu [m]	Usytuowanie emitatora	
								X [m]	Y [m]
E-1	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	131,3	202,7
E-2	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	144,7	201,4
E-3	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	157,7	198,4
E-4	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	168,1	197,5
E-5	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	180,6	196,2
E-6	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	132,6	191,5
E-7	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	143,4	188,4
E-8	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	156,4	187,6
E-9	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	169,8	186,3
E-10	6,1	0,63	15,41	293	21,9	1,30	0,5	180,6	183,2
E-11	12	0,4	10,69	293	7,1	1,30	0,5	180,2	98,3
E-12	12	0,4	10,69	293	7,1	1,30	0,5	180,6	109,2
E-13	4,5	0,4	10,69	293	10,9	1,30	0,5	182,4	129,1
E-14	4,5	0,4	10,69	293	10,9	1,30	0,5	184,1	143,4
E-15	4,5	0,4	10,69	293	10,9	1,30	0,5	185,8	155,5
E-16	12	0,63	15,41	293	16,3	1,30	0,5	130,8	155,5
E-17	12	0,63	15,41	293	16,3	1,30	0,5	150,3	152,9
E-18	12	0,63	15,41	293	16,3	1,30	0,5	168,1	150,8
E-19	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	139,9	291,1
E-20	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	137,8	279
E-21	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	136,5	265,1
E-22	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	135,2	252,1
E-23	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	133,4	236,1
E-24	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	155,1	292
E-25	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	155,5	281,6
E-26	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	153,8	268,6
E-27	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	154,7	252,6
E-28	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	153,8	241,7
E-29	5,5	0,63	15,41	293	23,0	1,30	0,5	152,5	229,2
E-30	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	211,4	305,8
E-31	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	215,3	306,3
E-32	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	220,1	305,8
E-33	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	224,8	304,5
E-34	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	229,2	303,7
E-35	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	230,5	303,7
E-36	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	235,2	303,2
E-37	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	237,4	302,8
E-38	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	240,4	303,2
E-39	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	242,6	303,2
E-40	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	244,3	301,5
E-41	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	247,8	304,1

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Wysokość emitora	Średnica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Ciepło wł. gazów	Szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]	[kJ/m <sup>3</sup> /K]	[m]	X [m]	Y [m]
E-42	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	211,8	290,7
E-43	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	214,9	289,4
E-44	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	219,2	288,5
E-45	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	223,1	289,8
E-46	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	225,3	287,6
E-47	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	228,7	287,6
E-48	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	230	287,6
E-49	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	233,5	286,8
E-50	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	234,8	287,6
E-51	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	237,4	287,6
E-52	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	240,9	287,6
E-53	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	246,9	287,6
E-54	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	256,9	305,8
E-55	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	260,8	305,4
E-56	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	265,1	305
E-57	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	270,8	304,1
E-58	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	273,8	303,7
E-59	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	282,4	303,2
E-60	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	285	303,7
E-61	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	289,8	303,2
E-62	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	295	304,1
E-63	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	299,8	303,7
E-64	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	257,8	290,2
E-65	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	262,5	289,8
E-66	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	266,4	288,9
E-67	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	268,2	288,9
E-68	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	272,9	290,2
E-69	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	277,7	290,2
E-70	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	284,2	289,4
E-71	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	290,7	288,9
E-72	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	293,3	288,9
E-73	4,2	0,4	10,69	293	11,2	1,30	0,5	298,9	288,1
E-74	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	220,1	269,9
E-75	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	228,7	269,9
E-76	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	237	269
E-77	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	246,9	269
E-78	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	259,9	269,5
E-79	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	269,5	269,5
E-80	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	274,6	269,5
E-81	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	284,2	269,9
E-82	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	218,8	263,8
E-83	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	228,3	264,3
E-84	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	240,9	263,8
E-85	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	250,8	263,4
E-86	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	263,4	263,8
E-87	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	271,6	263,8
E-88	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	283,3	263
E-89	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	246,9	253,4
E-90	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	253,4	254,3
E-91	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	246,9	245,2
E-92	8,5	0,4	10,69	293	8,2	1,30	0,5	254,3	245,6
E-93	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	210,1	218,3
E-94	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	220,9	218,8
E-95	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	236,5	218,8
E-96	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	246,9	219,2
E-97	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	256	218,8
E-98	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	269,9	219,2
E-99	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	285,5	224,4
E-100	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	295,9	224,8
E-101	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	307,1	224,8
E-102	8	0,63	15,41	293	19,5	1,30	0,5	318	224
E-103	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	219,6	144,3

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Wysokość emitora	Średnica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Ciepło wł. gazów	Szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]	[kJ/m <sup>3</sup> /K]	[m]	X [m]	Y [m]
E-104	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	231,8	142,5
E-105	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	244,8	140,8
E-106	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	253,9	139,5
E-107	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	264,7	138,2
E-108	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	217,9	129,5
E-109	6	0,4	10,69	293	9,6	1,30	0,5	217,9	117,4

### Dane meteorologiczne

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

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	281,3	275,6	287,1

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 wentylator dachowy nr 1	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-2	Projektowany wentylator dachowy nr 2	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-3	Projektowany wentylator dachowy nr 3	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-4	Projektowany wentylator dachowy nr 4	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-5	Projektowany wentylator dachowy nr 5	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-6	Projektowany wentylator dachowy nr 6	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-7	Projektowany wentylator dachowy nr 7	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-8	Projektowany wentylator dachowy nr 8	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-9	Projektowany wentylator dachowy nr 9	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-10	Projektowany wentylator dachowy nr 10	amoniak siarkowodór	7,72 0,3056	7,72 0,3044
E-11	Istniejący wentylator dachowy nr 1	amoniak siarkowodór	15,22 0,333	15,22 0,333
E-12	Istniejący wentylator dachowy nr 2	amoniak siarkowodór	15,22 0,333	15,22 0,333
E-13	Istniejący wentylator dachowy nr 3	amoniak siarkowodór	15,22 0,333	15,22 0,333
E-14	Istniejący wentylator dachowy nr 4	amoniak siarkowodór	15,22 0,333	15,22 0,333
E-15	Istniejący wentylator dachowy nr 5	amoniak siarkowodór	15,22 0,333	15,22 0,333
E-16	Istniejący wentylator dachowy nr 6	amoniak siarkowodór	12,67 0,2778	12,66 0,2790
E-17	Istniejący wentylator dachowy nr 7	amoniak siarkowodór	12,67 0,2778	12,66 0,2790

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-18	Istniejący wentylator dachowy nr 8	amoniak siarkowodór	12,67 0,2778	12,66 0,2790
E-19	Istniejący wentylator dachowy nr 9	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-20	Istniejący wentylator dachowy nr 10	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-21	Istniejący wentylator dachowy nr 11	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-22	Istniejący wentylator dachowy nr 12	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-23	Istniejący wentylator dachowy nr 13	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-24	Istniejący wentylator dachowy nr 14	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-25	Istniejący wentylator dachowy nr 15	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-26	Istniejący wentylator dachowy nr 16	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-27	Istniejący wentylator dachowy nr 17	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-28	Istniejący wentylator dachowy nr 18	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-29	Istniejący wentylator dachowy nr 19	amoniak siarkowodór	14,53 0,2500	14,53 0,2473
E-30	Istniejący wentylator dachowy nr 20	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-31	Istniejący wentylator dachowy nr 21	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-32	Istniejący wentylator dachowy nr 22	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-33	Istniejący wentylator dachowy nr 23	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-34	Istniejący wentylator dachowy nr 24	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-35	Istniejący wentylator dachowy nr 25	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-36	Istniejący wentylator dachowy nr 26	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-37	Istniejący wentylator dachowy nr 27	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-38	Istniejący wentylator dachowy nr 28	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-39	Istniejący wentylator dachowy nr 29	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-40	Istniejący wentylator dachowy nr 30	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-41	Istniejący wentylator dachowy nr 31	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-42	Istniejący wentylator dachowy nr 32	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-43	Istniejący wentylator dachowy nr 33	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-44	Istniejący wentylator dachowy nr 34	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-45	Istniejący wentylator dachowy nr 35	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-46	Istniejący wentylator dachowy nr 36	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-47	Istniejący wentylator dachowy nr 37	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-48	Istniejący wentylator dachowy nr 38	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-49	Istniejący wentylator dachowy nr 39	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-50	Istniejący wentylator dachowy nr 40	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-51	Istniejący wentylator dachowy nr 41	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-52	Istniejący wentylator dachowy nr 42	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-53	Istniejący wentylator dachowy nr 43	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-54	Istniejący wentylator dachowy nr 44	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-55	Istniejący wentylator dachowy nr 45	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-56	Istniejący wentylator dachowy nr 46	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-57	Istniejący wentylator dachowy nr 47	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-58	Istniejący wentylator dachowy nr 48	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-59	Istniejący wentylator dachowy nr 49	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-60	Istniejący wentylator dachowy nr 50	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-61	Istniejący wentylator dachowy nr 51	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-62	Istniejący wentylator dachowy nr 52	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-63	Istniejący wentylator dachowy nr 53	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-64	Istniejący wentylator dachowy nr 54	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-65	Istniejący wentylator dachowy nr 55	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-66	Istniejący wentylator dachowy nr 56	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-67	Istniejący wentylator dachowy nr 57	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-68	Istniejący wentylator dachowy nr 58	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-69	Istniejący wentylator dachowy nr 59	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-70	Istniejący wentylator dachowy nr 60	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-71	Istniejący wentylator dachowy nr 61	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-72	Istniejący wentylator dachowy nr 62	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-73	Istniejący wentylator dachowy nr 63	amoniak siarkowodór	3,111 0,0556	3,111 0,0539
E-74	Istniejący wentylator dachowy nr 64	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-75	Istniejący wentylator dachowy nr 65	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-76	Istniejący wentylator dachowy nr 66	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-77	Istniejący wentylator dachowy nr 67	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-78	Istniejący wentylator dachowy nr 68	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-79	Istniejący wentylator dachowy nr 69	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-80	Istniejący wentylator dachowy nr 70	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-81	Istniejący wentylator dachowy nr 71	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-82	Istniejący wentylator dachowy nr 72	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-83	Istniejący wentylator dachowy nr 73	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-84	Istniejący wentylator dachowy nr 74	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-85	Istniejący wentylator dachowy nr 75	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-86	Istniejący wentylator dachowy nr 76	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-87	Istniejący wentylator dachowy nr 77	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-88	Istniejący wentylator dachowy nr 78	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-89	Istniejący wentylator dachowy nr 79	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-90	Istniejący wentylator dachowy nr 80	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-91	Istniejący wentylator dachowy nr 81	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-92	Istniejący wentylator dachowy nr 82	amoniak siarkowodór	3 0,0556	3,000 0,0539
E-93	Istniejący wentylator dachowy nr 83	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-94	Istniejący wentylator dachowy nr 84	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-95	Istniejący wentylator dachowy nr 85	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-96	Istniejący wentylator dachowy nr 86	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-97	Istniejący wentylator dachowy nr 87	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-98	Istniejący wentylator dachowy nr 88	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-99	Istniejący wentylator dachowy nr 89	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-100	Istniejący wentylator dachowy nr 90	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-101	Istniejący wentylator dachowy nr 91	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-102	Istniejący wentylator dachowy nr 92	amoniak siarkowodór	2,417 0,0833	2,416 0,0824
E-103	Istniejący wentylator dachowy nr 93	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-104	Istniejący wentylator dachowy nr 94	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-105	Istniejący wentylator dachowy nr 95	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-106	Istniejący wentylator dachowy nr 96	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-107	Istniejący wentylator dachowy nr 97	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-108	Istniejący wentylator dachowy nr 98	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110
E-109	Istniejący wentylator dachowy nr 99	amoniak siarkowodór	6,03 0,1111	6,03 0,1110



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Zakład: Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
 Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
 ul. Zdzeska 35  
 63-810 Borek Wilkp.

**Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach**

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks.	Emisja roczna Mg
			godz. kg/h 1 okres 8760 h	
E-1	Projektowany wentylator dachowy nr 1	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-2	Projektowany wentylator dachowy nr 2	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-3	Projektowany wentylator dachowy nr 3	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-4	Projektowany wentylator dachowy nr 4	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-5	Projektowany wentylator dachowy nr 5	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-6	Projektowany wentylator dachowy nr 6	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-7	Projektowany wentylator dachowy nr 7	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-8	Projektowany wentylator dachowy nr 8	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-9	Projektowany wentylator dachowy nr 9	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-10	Projektowany wentylator dachowy nr 10	amoniak	0,0278	0,2435
		siarkowodór	0,0011	0,0096
E-11	Istniejący wentylator dachowy nr 1	amoniak	0,0548	0,48
		siarkowodór	0,0012	0,0105
E-12	Istniejący wentylator dachowy nr 2	amoniak	0,0548	0,48
		siarkowodór	0,0012	0,0105
E-13	Istniejący wentylator dachowy nr 3	amoniak	0,0548	0,48
		siarkowodór	0,0012	0,0105
E-14	Istniejący wentylator dachowy nr 4	amoniak	0,0548	0,48
		siarkowodór	0,0012	0,0105
E-15	Istniejący wentylator dachowy nr 5	amoniak	0,0548	0,48
		siarkowodór	0,0012	0,0105
E-16	Istniejący wentylator dachowy nr 6	amoniak	0,0456	0,399
		siarkowodór	0,001	0,0088
E-17	Istniejący wentylator dachowy nr 7	amoniak	0,0456	0,399
		siarkowodór	0,001	0,0088
E-18	Istniejący wentylator dachowy nr 8	amoniak	0,0456	0,399
		siarkowodór	0,001	0,0088
E-19	Istniejący wentylator dachowy nr 9	amoniak	0,0523	0,458
		siarkowodór	0,0009	0,0078
E-20	Istniejący wentylator dachowy nr 10	amoniak	0,0523	0,458
		siarkowodór	0,0009	0,0078
E-21	Istniejący wentylator dachowy nr 11	amoniak	0,0523	0,458
		siarkowodór	0,0009	0,0078
E-22	Istniejący wentylator dachowy nr 12	amoniak	0,0523	0,458
		siarkowodór	0,0009	0,0078

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-23	Istniejący wentylator dachowy nr 13	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-24	Istniejący wentylator dachowy nr 14	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-25	Istniejący wentylator dachowy nr 15	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-26	Istniejący wentylator dachowy nr 16	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-27	Istniejący wentylator dachowy nr 17	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-28	Istniejący wentylator dachowy nr 18	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-29	Istniejący wentylator dachowy nr 19	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078
E-30	Istniejący wentylator dachowy nr 20	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-31	Istniejący wentylator dachowy nr 21	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-32	Istniejący wentylator dachowy nr 22	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-33	Istniejący wentylator dachowy nr 23	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-34	Istniejący wentylator dachowy nr 24	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-35	Istniejący wentylator dachowy nr 25	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-36	Istniejący wentylator dachowy nr 26	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-37	Istniejący wentylator dachowy nr 27	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-38	Istniejący wentylator dachowy nr 28	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-39	Istniejący wentylator dachowy nr 29	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-40	Istniejący wentylator dachowy nr 30	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-41	Istniejący wentylator dachowy nr 31	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-42	Istniejący wentylator dachowy nr 32	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-43	Istniejący wentylator dachowy nr 33	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-44	Istniejący wentylator dachowy nr 34	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-45	Istniejący wentylator dachowy nr 35	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-46	Istniejący wentylator dachowy nr 36	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-47	Istniejący wentylator dachowy nr 37	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-48	Istniejący wentylator dachowy nr 38	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-49	Istniejący wentylator dachowy nr 39	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-50	Istniejący wentylator dachowy nr 40	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-51	Istniejący wentylator dachowy nr 41	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-52	Istniejący wentylator dachowy nr 42	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-53	Istniejący wentylator dachowy nr 43	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-54	Istniejący wentylator dachowy nr 44	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-55	Istniejący wentylator dachowy nr 45	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-56	Istniejący wentylator dachowy nr 46	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-57	Istniejący wentylator dachowy nr 47	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-58	Istniejący wentylator dachowy nr 48	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-59	Istniejący wentylator dachowy nr 49	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-60	Istniejący wentylator dachowy nr 50	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-61	Istniejący wentylator dachowy nr 51	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-62	Istniejący wentylator dachowy nr 52	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-63	Istniejący wentylator dachowy nr 53	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-64	Istniejący wentylator dachowy nr 54	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-65	Istniejący wentylator dachowy nr 55	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-66	Istniejący wentylator dachowy nr 56	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-67	Istniejący wentylator dachowy nr 57	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-68	Istniejący wentylator dachowy nr 58	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-69	Istniejący wentylator dachowy nr 59	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-70	Istniejący wentylator dachowy nr 60	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-71	Istniejący wentylator dachowy nr 61	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-72	Istniejący wentylator dachowy nr 62	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-73	Istniejący wentylator dachowy nr 63	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017
E-74	Istniejący wentylator dachowy nr 64	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-75	Istniejący wentylator dachowy nr 65	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-76	Istniejący wentylator dachowy nr 66	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-77	Istniejący wentylator dachowy nr 67	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-78	Istniejący wentylator dachowy nr 68	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-79	Istniejący wentylator dachowy nr 69	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-80	Istniejący wentylator dachowy nr 70	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-81	Istniejący wentylator dachowy nr 71	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-82	Istniejący wentylator dachowy nr 72	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-83	Istniejący wentylator dachowy nr 73	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-84	Istniejący wentylator dachowy nr 74	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-85	Istniejący wentylator dachowy nr 75	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-86	Istniejący wentylator dachowy nr 76	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-87	Istniejący wentylator dachowy nr 77	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-88	Istniejący wentylator dachowy nr 78	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-89	Istniejący wentylator dachowy nr 79	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-90	Istniejący wentylator dachowy nr 80	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-91	Istniejący wentylator dachowy nr 81	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-92	Istniejący wentylator dachowy nr 82	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017
E-93	Istniejący wentylator dachowy nr 83	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-94	Istniejący wentylator dachowy nr 84	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-95	Istniejący wentylator dachowy nr 85	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-96	Istniejący wentylator dachowy nr 86	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-97	Istniejący wentylator dachowy nr 87	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-98	Istniejący wentylator dachowy nr 88	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-99	Istniejący wentylator dachowy nr 89	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-100	Istniejący wentylator dachowy nr 90	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-101	Istniejący wentylator dachowy nr 91	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-102	Istniejący wentylator dachowy nr 92	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026
E-103	Istniejący wentylator dachowy nr 93	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035
E-104	Istniejący wentylator dachowy nr 94	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035
E-105	Istniejący wentylator dachowy nr 95	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035
E-106	Istniejący wentylator dachowy nr 96	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-107	Istniejący wentylator dachowy nr 97	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035
E-108	Istniejący wentylator dachowy nr 98	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035
E-109	Istniejący wentylator dachowy nr 99	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035

**Łączna emisja roczna i maksymalna**

Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
ul. Zdieszka 35  
63-810 Borek Wilkp.

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
amoniak	19,28
siarkowodór	0,418

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
amoniak	2,201
siarkowodór	0,0483

**Parametry emitorów na terenie zakładu**

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-1	Projektowany wentylator dachowy nr 1	6,1	0,63	15,41	131,3	202,7	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-2	Projektowany wentylator dachowy nr 2	6,1	0,63	15,41	144,7	201,4	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-3	Projektowany wentylator dachowy nr 3	6,1	0,63	15,41	157,7	198,4	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-4	Projektowany wentylator dachowy nr 4	6,1	0,63	15,41	168,1	197,5	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-5	Projektowany wentylator dachowy nr 5	6,1	0,63	15,41	180,6	196,2	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-6	Projektowany wentylator dachowy nr 6	6,1	0,63	15,41	132,6	191,5	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-7	Projektowany wentylator dachowy nr 7	6,1	0,63	15,41	143,4	188,4	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-8	Projektowany wentylator dachowy nr 8	6,1	0,63	15,41	156,4	187,6	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-9	Projektowany wentylator dachowy nr 9	6,1	0,63	15,41	169,8	186,3	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-10	Projektowany wentylator dachowy nr 10	6,1	0,63	15,41	180,6	183,2	amoniak siarkowodór	0,0278 0,0011	0,2435 0,0096	0,0278 0,001096
E-11	Istniejący wentylator dachowy nr 1	12,0	0,4	10,69	180,2	98,3	amoniak siarkowodór	0,0548 0,0012	0,48 0,0105	0,0548 0,001199
E-12	Istniejący wentylator dachowy nr 2	12,0	0,4	10,69	180,6	109,2	amoniak siarkowodór	0,0548 0,0012	0,48 0,0105	0,0548 0,001199
E-13	Istniejący wentylator dachowy nr 3	4,5	0,4	10,69	182,4	129,1	amoniak siarkowodór	0,0548 0,0012	0,48 0,0105	0,0548 0,001199
E-14	Istniejący wentylator dachowy nr 4	4,5	0,4	10,69	184,1	143,4	amoniak siarkowodór	0,0548 0,0012	0,48 0,0105	0,0548 0,001199
E-15	Istniejący wentylator dachowy nr 5	4,5	0,4	10,69	185,8	155,5	amoniak siarkowodór	0,0548 0,0012	0,48 0,0105	0,0548 0,001199
E-16	Istniejący wentylator dachowy nr 6	12,0	0,63	15,41	130,8	155,5	amoniak siarkowodór	0,0456 0,001	0,399 0,0088	0,0456 0,001005
E-17	Istniejący wentylator dachowy nr 7	12,0	0,63	15,41	150,3	152,9	amoniak siarkowodór	0,0456 0,001	0,399 0,0088	0,0456 0,001005
E-18	Istniejący wentylator dachowy nr 8	12,0	0,63	15,41	168,1	150,8	amoniak siarkowodór	0,0456 0,001	0,399 0,0088	0,0456 0,001005
E-19	Istniejący wentylator dachowy nr 9	5,5	0,63	15,41	139,9	291,1	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-20	Istniejący wentylator dachowy nr 10	5,5	0,63	15,41	137,8	279	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-21	Istniejący wentylator dachowy nr 11	5,5	0,63	15,41	136,5	265,1	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-22	Istniejący wentylator dachowy nr 12	5,5	0,63	15,41	135,2	252,1	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-23	Istniejący wentylator dachowy nr 13	5,5	0,63	15,41	133,4	236,1	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-24	Istniejący wentylator dachowy nr 14	5,5	0,63	15,41	155,1	292	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-25	Istniejący wentylator dachowy nr 15	5,5	0,63	15,41	155,5	281,6	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-26	Istniejący wentylator dachowy nr 16	5,5	0,63	15,41	153,8	268,6	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-27	Istniejący wentylator dachowy nr 17	5,5	0,63	15,41	154,7	252,6	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-28	Istniejący wentylator dachowy nr 18	5,5	0,63	15,41	153,8	241,7	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-29	Istniejący wentylator dachowy nr 19	5,5	0,63	15,41	152,5	229,2	amoniak siarkowodór	0,0523 0,0009	0,458 0,0078	0,0523 0,00089
E-30	Istniejący wentylator dachowy nr 20	4,2	0,4	10,69	211,4	305,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-31	Istniejący wentylator dachowy nr 21	4,2	0,4	10,69	215,3	306,3	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-32	Istniejący wentylator dachowy nr 22	4,2	0,4	10,69	220,1	305,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-33	Istniejący wentylator dachowy nr 23	4,2	0,4	10,69	224,8	304,5	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-34	Istniejący wentylator dachowy nr 24	4,2	0,4	10,69	229,2	303,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-35	Istniejący wentylator dachowy nr 25	4,2	0,4	10,69	230,5	303,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-36	Istniejący wentylator dachowy nr 26	4,2	0,4	10,69	235,2	303,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-37	Istniejący wentylator dachowy nr 27	4,2	0,4	10,69	237,4	302,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-38	Istniejący wentylator dachowy nr 28	4,2	0,4	10,69	240,4	303,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-39	Istniejący wentylator dachowy nr 29	4,2	0,4	10,69	242,6	303,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-40	Istniejący wentylator dachowy nr 30	4,2	0,4	10,69	244,3	301,5	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-41	Istniejący wentylator dachowy nr 31	4,2	0,4	10,69	247,8	304,1	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-42	Istniejący wentylator dachowy nr 32	4,2	0,4	10,69	211,8	290,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-43	Istniejący wentylator dachowy nr 33	4,2	0,4	10,69	214,9	289,4	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-44	Istniejący wentylator dachowy nr 34	4,2	0,4	10,69	219,2	288,5	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-45	Istniejący wentylator dachowy nr 35	4,2	0,4	10,69	223,1	289,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-46	Istniejący wentylator dachowy nr 36	4,2	0,4	10,69	225,3	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-47	Istniejący wentylator dachowy nr 37	4,2	0,4	10,69	228,7	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-48	Istniejący wentylator dachowy nr 38	4,2	0,4	10,69	230	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-49	Istniejący wentylator dachowy nr 39	4,2	0,4	10,69	233,5	286,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-50	Istniejący wentylator dachowy nr 40	4,2	0,4	10,69	234,8	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-51	Istniejący wentylator dachowy nr 41	4,2	0,4	10,69	237,4	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-52	Istniejący wentylator dachowy nr 42	4,2	0,4	10,69	240,9	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-53	Istniejący wentylator dachowy nr 43	4,2	0,4	10,69	246,9	287,6	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-54	Istniejący wentylator dachowy nr 44	4,2	0,4	10,69	256,9	305,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-55	Istniejący wentylator dachowy nr 45	4,2	0,4	10,69	260,8	305,4	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-56	Istniejący wentylator dachowy nr 46	4,2	0,4	10,69	265,1	305	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-57	Istniejący wentylator dachowy nr 47	4,2	0,4	10,69	270,8	304,1	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-58	Istniejący wentylator dachowy nr 48	4,2	0,4	10,69	273,8	303,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-59	Istniejący wentylator dachowy nr 49	4,2	0,4	10,69	282,4	303,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-60	Istniejący wentylator dachowy nr 50	4,2	0,4	10,69	285	303,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-61	Istniejący wentylator dachowy nr 51	4,2	0,4	10,69	289,8	303,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-62	Istniejący wentylator dachowy nr 52	4,2	0,4	10,69	295	304,1	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-63	Istniejący wentylator dachowy nr 53	4,2	0,4	10,69	299,8	303,7	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-64	Istniejący wentylator dachowy nr 54	4,2	0,4	10,69	257,8	290,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-65	Istniejący wentylator dachowy nr 55	4,2	0,4	10,69	262,5	289,8	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-66	Istniejący wentylator dachowy nr 56	4,2	0,4	10,69	266,4	288,9	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-67	Istniejący wentylator dachowy nr 57	4,2	0,4	10,69	268,2	288,9	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-68	Istniejący wentylator dachowy nr 58	4,2	0,4	10,69	272,9	290,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-69	Istniejący wentylator dachowy nr 59	4,2	0,4	10,69	277,7	290,2	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-70	Istniejący wentylator dachowy nr 60	4,2	0,4	10,69	284,2	289,4	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-71	Istniejący wentylator dachowy nr 61	4,2	0,4	10,69	290,7	288,9	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-72	Istniejący wentylator dachowy nr 62	4,2	0,4	10,69	293,3	288,9	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-73	Istniejący wentylator dachowy nr 63	4,2	0,4	10,69	298,9	288,1	amoniak siarkowodór	0,0112 0,0002	0,0981 0,0017	0,0112 0,0001941
E-74	Istniejący wentylator dachowy nr 64	8,5	0,4	10,69	220,1	269,9	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-75	Istniejący wentylator dachowy nr 65	8,5	0,4	10,69	228,7	269,9	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-76	Istniejący wentylator dachowy nr 66	8,5	0,4	10,69	237	269	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-77	Istniejący wentylator dachowy nr 67	8,5	0,4	10,69	246,9	269	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-78	Istniejący wentylator dachowy nr 68	8,5	0,4	10,69	259,9	269,5	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-79	Istniejący wentylator dachowy nr 69	8,5	0,4	10,69	269,5	269,5	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-80	Istniejący wentylator dachowy nr 70	8,5	0,4	10,69	274,6	269,5	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-81	Istniejący wentylator dachowy nr 71	8,5	0,4	10,69	284,2	269,9	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-82	Istniejący wentylator dachowy nr 72	8,5	0,4	10,69	218,8	263,8	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-83	Istniejący wentylator dachowy nr 73	8,5	0,4	10,69	228,3	264,3	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-84	Istniejący wentylator dachowy nr 74	8,5	0,4	10,69	240,9	263,8	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-85	Istniejący wentylator dachowy nr 75	8,5	0,4	10,69	250,8	263,4	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-86	Istniejący wentylator dachowy nr 76	8,5	0,4	10,69	263,4	263,8	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-87	Istniejący wentylator dachowy nr 77	8,5	0,4	10,69	271,6	263,8	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-88	Istniejący wentylator dachowy nr 78	8,5	0,4	10,69	283,3	263	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-89	Istniejący wentylator dachowy nr 79	8,5	0,4	10,69	246,9	253,4	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-90	Istniejący wentylator dachowy nr 80	8,5	0,4	10,69	253,4	254,3	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-91	Istniejący wentylator dachowy nr 81	8,5	0,4	10,69	246,9	245,2	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-92	Istniejący wentylator dachowy nr 82	8,5	0,4	10,69	254,3	245,6	amoniak siarkowodór	0,0108 0,0002	0,0946 0,0017	0,0108 0,0001941
E-93	Istniejący wentylator dachowy nr 83	8,0	0,63	15,41	210,1	218,3	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-94	Istniejący wentylator dachowy nr 84	8,0	0,63	15,41	220,9	218,8	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-95	Istniejący wentylator dachowy nr 85	8,0	0,63	15,41	236,5	218,8	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-96	Istniejący wentylator dachowy nr 86	8,0	0,63	15,41	246,9	219,2	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-97	Istniejący wentylator dachowy nr 87	8,0	0,63	15,41	256	218,8	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-98	Istniejący wentylator dachowy nr 88	8,0	0,63	15,41	269,9	219,2	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-99	Istniejący wentylator dachowy nr 89	8,0	0,63	15,41	285,5	224,4	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-100	Istniejący wentylator dachowy nr 90	8,0	0,63	15,41	295,9	224,8	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968

### Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-101	Istniejący wentylator dachowy nr 91	8,0	0,63	15,41	307,1	224,8	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-102	Istniejący wentylator dachowy nr 92	8,0	0,63	15,41	318	224	amoniak siarkowodór	0,0087 0,0003	0,0762 0,0026	0,0087 0,0002968
E-103	Istniejący wentylator dachowy nr 93	6,0	0,4	10,69	219,6	144,3	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-104	Istniejący wentylator dachowy nr 94	6,0	0,4	10,69	231,8	142,5	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-105	Istniejący wentylator dachowy nr 95	6,0	0,4	10,69	244,8	140,8	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-106	Istniejący wentylator dachowy nr 96	6,0	0,4	10,69	253,9	139,5	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-107	Istniejący wentylator dachowy nr 97	6,0	0,4	10,69	264,7	138,2	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-108	Istniejący wentylator dachowy nr 98	6,0	0,4	10,69	217,9	129,5	amoniak siarkowodór	0,0217 0,0004	0,1901 0,0035	0,0217 0,0004
E-109	Istniejący wentylator dachowy nr 99	6,0	0,4	10,69	217,9	117,4	amoniak  siarkowodór	0,0217  0,0004	0,1901  0,0035	0,0217  0,0004

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

### Zestawienie prędkości gazu i wyniesienia gazów w różnych okresach

Emitor	Parametr / Okres	1 roczna
Projektowany wentylator dachowy nr 1	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 2	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 3	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 4	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 5	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 6	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 7	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 8	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 9	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Projektowany wentylator dachowy nr 10	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	21,9
Istniejący wentylator dachowy nr 1	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	7,1
Istniejący wentylator dachowy nr 2	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	7,1

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Istniejący wentylator dachowy nr 3	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	10,9
Istniejący wentylator dachowy nr 4	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	10,9
Istniejący wentylator dachowy nr 5	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	10,9
Istniejący wentylator dachowy nr 6	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	16,3
Istniejący wentylator dachowy nr 7	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	16,3
Istniejący wentylator dachowy nr 8	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	16,3
Istniejący wentylator dachowy nr 9	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 10	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 11	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 12	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 13	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 14	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 15	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 16	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 17	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 18	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 19	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	23,0
Istniejący wentylator dachowy nr 20	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 21	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 22	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 23	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 24	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 25	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 26	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 27	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 28	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 29	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 30	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Istniejący wentylator dachowy nr 31	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 32	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 33	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 34	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 35	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 36	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 37	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 38	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 39	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 40	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 41	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 42	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 43	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 44	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 45	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 46	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 47	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 48	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 49	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 50	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 51	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 52	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 53	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 54	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 55	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 56	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 57	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 58	Prędkość m/s Maks. wyniesienie gazów, m	10,69 11,2

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Istniejący wentylator dachowy nr 59	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 60	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 61	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 62	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 63	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	11,2
Istniejący wentylator dachowy nr 64	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 65	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 66	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 67	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 68	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 69	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 70	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 71	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 72	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 73	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 74	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 75	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 76	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 77	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 78	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 79	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 80	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 81	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 82	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	8,2
Istniejący wentylator dachowy nr 83	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 84	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 85	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 86	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

Istniejący wentylator dachowy nr 87	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 88	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 89	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 90	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 91	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 92	Prędkość m/s	15,41
	Maks. wyniesienie gazów, m	19,5
Istniejący wentylator dachowy nr 93	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 94	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 95	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 96	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 97	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 98	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6
Istniejący wentylator dachowy nr 99	Prędkość m/s	10,69
	Maks. wyniesienie gazów, m	9,6

**Nazwa zakładu: Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
ul. Zdzeska 35  
63-810 Borek Wilkp.**

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów**

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
amoniak	-	-	-	0,00	< 0,2	260	310	0	24,503	< 45
siarkowodór	-	-	-	0,00	< 0,2	260	310	0	0,4595	< 4,5

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów**

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
amoniak	136,4	400	0,00	< 0,2	24,503	< 45
siarkowodór	2,67	20	0,00	< 0,2	0,4595	< 4,5

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

Nazwa zanieczyszczenia	X m	Y m	Z m	Stężenie średnioroczne (Sa) µg/m <sup>3</sup>	Wartość odniesienia (Da) µg/m <sup>3</sup>	Tłó (R) µg/m <sup>3</sup>	Sa/R*100 %
amoniak	260	310	0	24,503	50	5	490,1
siarkowodór	260	310	0	0,4595	5	0,5	91,9

**Oszacowanie stężeń dla różnych czasów uśredniania**

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów, µg/m<sup>3</sup>

Nazwa zanieczyszczenia	30 min.	1 godz.	8 godz.	24 godz.
amoniak	158,9	136,4	86,4	67,8
siarkowodór	3,10	2,67	1,69	1,32

**Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów**

Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl S <sub>99,8</sub> µg/m <sup>3</sup>	Wartość dopuszcz. (D1) µg/m <sup>3</sup>	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnio- roczne µg/m <sup>3</sup>	Wartość dyspozyc. (Da-R) µg/m <sup>3</sup>	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
amoniak	0,00	67,1	400	2,201	13,1	24,503	45	19,28	35
siarkowodór	0,00	1,47	20	0,0483	0,66	0,4595	4,5	0,418	4,1

**Zestawienie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery**

Substancja	CAS	D1, µg/m <sup>3</sup>	Da, µg/m <sup>3</sup>	R, µg/m <sup>3</sup>
amoniak	7664-41-7	400	50	5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5

Tłó opadu pyłu 20 g/m<sup>2</sup>/rok

Tłó opadu ołowiu 10 mg/m<sup>2</sup>/rok

Tłó opadu kadmu 1 mg/m<sup>2</sup>/rok

*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: Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
ul. Zdzeska 35  
63-810 Borek Wilkp.**

Okres nr 1 róża roczna

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 109

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	440	400	TAK	Smm > D1
siarkowodór	8,91	20	TAK	0.1*D1 < Smm < D1



**Nazwa zakładu:**        **Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo**  
**Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz**  
**ul. Zdzeska 35**  
**63-810 Borek Wilkp.**

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	136,4	330	310	4	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24,503	260	310	4	2	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 330$   $Y = 310$  m i wynosi  $136,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 260$   $Y = 310$  m, wynosi  $24,503 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów**

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,67	320	340	4	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,4595	260	310	4	2	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 320$   $Y = 340$  m i wynosi  $2,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych  $X = 260$   $Y = 310$  m, wynosi  $0,4595 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_a-R$ )=  $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: Budowa chlewni warchlaków w miejscowości Koszkowo  
 Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Sławomir Mróz  
 ul. Zdieszka 35  
 63-810 Borek Wilkp.

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

amoniak  $D1 = 400$  maks. suma  $S_{mm} = 440 > 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Projektowany wentylator dachowy nr 1	2,904
E-2	Projektowany wentylator dachowy nr 2	2,904
E-3	Projektowany wentylator dachowy nr 3	2,904
E-4	Projektowany wentylator dachowy nr 4	2,904
E-5	Projektowany wentylator dachowy nr 5	2,904
E-6	Projektowany wentylator dachowy nr 6	2,904
E-7	Projektowany wentylator dachowy nr 7	2,904
E-8	Projektowany wentylator dachowy nr 8	2,904
E-9	Projektowany wentylator dachowy nr 9	2,904
E-10	Projektowany wentylator dachowy nr 10	2,904
E-11	Istniejący wentylator dachowy nr 1	6,34
E-12	Istniejący wentylator dachowy nr 2	6,34
E-13	Istniejący wentylator dachowy nr 3	19,04
E-14	Istniejący wentylator dachowy nr 4	19,04
E-15	Istniejący wentylator dachowy nr 5	19,04
E-16	Istniejący wentylator dachowy nr 6	2,416
E-17	Istniejący wentylator dachowy nr 7	2,416
E-18	Istniejący wentylator dachowy nr 8	2,416
E-19	Istniejący wentylator dachowy nr 9	6,08
E-20	Istniejący wentylator dachowy nr 10	6,08
E-21	Istniejący wentylator dachowy nr 11	6,08
E-22	Istniejący wentylator dachowy nr 12	6,08
E-23	Istniejący wentylator dachowy nr 13	6,08
E-24	Istniejący wentylator dachowy nr 14	6,08
E-25	Istniejący wentylator dachowy nr 15	6,08
E-26	Istniejący wentylator dachowy nr 16	6,08
E-27	Istniejący wentylator dachowy nr 17	6,08
E-28	Istniejący wentylator dachowy nr 18	6,08
E-29	Istniejący wentylator dachowy nr 19	6,08
E-30	Istniejący wentylator dachowy nr 20	4,28
E-31	Istniejący wentylator dachowy nr 21	4,28
E-32	Istniejący wentylator dachowy nr 22	4,28
E-33	Istniejący wentylator dachowy nr 23	4,28
E-34	Istniejący wentylator dachowy nr 24	4,28
E-35	Istniejący wentylator dachowy nr 25	4,28
E-36	Istniejący wentylator dachowy nr 26	4,28
E-37	Istniejący wentylator dachowy nr 27	4,28
E-38	Istniejący wentylator dachowy nr 28	4,28
E-39	Istniejący wentylator dachowy nr 29	4,28
E-40	Istniejący wentylator dachowy nr 30	4,28
E-41	Istniejący wentylator dachowy nr 31	4,28
E-42	Istniejący wentylator dachowy nr 32	4,28
E-43	Istniejący wentylator dachowy nr 33	4,28
E-44	Istniejący wentylator dachowy nr 34	4,28
E-45	Istniejący wentylator dachowy nr 35	4,28
E-46	Istniejący wentylator dachowy nr 36	4,28
E-47	Istniejący wentylator dachowy nr 37	4,28
E-48	Istniejący wentylator dachowy nr 38	4,28
E-49	Istniejący wentylator dachowy nr 39	4,28
E-50	Istniejący wentylator dachowy nr 40	4,28
E-51	Istniejący wentylator dachowy nr 41	4,28
E-52	Istniejący wentylator dachowy nr 42	4,28
E-53	Istniejący wentylator dachowy nr 43	4,28
E-54	Istniejący wentylator dachowy nr 44	4,28
E-55	Istniejący wentylator dachowy nr 45	4,28
E-56	Istniejący wentylator dachowy nr 46	4,28
E-57	Istniejący wentylator dachowy nr 47	4,28
E-58	Istniejący wentylator dachowy nr 48	4,28

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-59	Istniejący wentylator dachowy nr 49	4,28
E-60	Istniejący wentylator dachowy nr 50	4,28
E-61	Istniejący wentylator dachowy nr 51	4,28
E-62	Istniejący wentylator dachowy nr 52	4,28
E-63	Istniejący wentylator dachowy nr 53	4,28
E-64	Istniejący wentylator dachowy nr 54	4,28
E-65	Istniejący wentylator dachowy nr 55	4,28
E-66	Istniejący wentylator dachowy nr 56	4,28
E-67	Istniejący wentylator dachowy nr 57	4,28
E-68	Istniejący wentylator dachowy nr 58	4,28
E-69	Istniejący wentylator dachowy nr 59	4,28
E-70	Istniejący wentylator dachowy nr 60	4,28
E-71	Istniejący wentylator dachowy nr 61	4,28
E-72	Istniejący wentylator dachowy nr 62	4,28
E-73	Istniejący wentylator dachowy nr 63	4,28
E-74	Istniejący wentylator dachowy nr 64	1,852
E-75	Istniejący wentylator dachowy nr 65	1,852
E-76	Istniejący wentylator dachowy nr 66	1,852
E-77	Istniejący wentylator dachowy nr 67	1,852
E-78	Istniejący wentylator dachowy nr 68	1,852
E-79	Istniejący wentylator dachowy nr 69	1,852
E-80	Istniejący wentylator dachowy nr 70	1,852
E-81	Istniejący wentylator dachowy nr 71	1,852
E-82	Istniejący wentylator dachowy nr 72	1,852
E-83	Istniejący wentylator dachowy nr 73	1,852
E-84	Istniejący wentylator dachowy nr 74	1,852
E-85	Istniejący wentylator dachowy nr 75	1,852
E-86	Istniejący wentylator dachowy nr 76	1,852
E-87	Istniejący wentylator dachowy nr 77	1,852
E-88	Istniejący wentylator dachowy nr 78	1,852
E-89	Istniejący wentylator dachowy nr 79	1,852
E-90	Istniejący wentylator dachowy nr 80	1,852
E-91	Istniejący wentylator dachowy nr 81	1,852
E-92	Istniejący wentylator dachowy nr 82	1,852
E-93	Istniejący wentylator dachowy nr 83	0,686
E-94	Istniejący wentylator dachowy nr 84	0,686
E-95	Istniejący wentylator dachowy nr 85	0,686
E-96	Istniejący wentylator dachowy nr 86	0,686
E-97	Istniejący wentylator dachowy nr 87	0,686
E-98	Istniejący wentylator dachowy nr 88	0,686
E-99	Istniejący wentylator dachowy nr 89	0,686
E-100	Istniejący wentylator dachowy nr 90	0,686
E-101	Istniejący wentylator dachowy nr 91	0,686
E-102	Istniejący wentylator dachowy nr 92	0,686
E-103	Istniejący wentylator dachowy nr 93	5,27
E-104	Istniejący wentylator dachowy nr 94	5,27
E-105	Istniejący wentylator dachowy nr 95	5,27
E-106	Istniejący wentylator dachowy nr 96	5,27
E-107	Istniejący wentylator dachowy nr 97	5,27
E-108	Istniejący wentylator dachowy nr 98	5,27
E-109	Istniejący wentylator dachowy nr 99	5,27
	Razem	440

siarkowódor  $D1 = 20$  maks. suma Smm = 8,91 > 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Projektowany wentylator dachowy nr 1	0,1149
E-2	Projektowany wentylator dachowy nr 2	0,1149
E-3	Projektowany wentylator dachowy nr 3	0,1149
E-4	Projektowany wentylator dachowy nr 4	0,1149
E-5	Projektowany wentylator dachowy nr 5	0,1149
E-6	Projektowany wentylator dachowy nr 6	0,1149
E-7	Projektowany wentylator dachowy nr 7	0,1149
E-8	Projektowany wentylator dachowy nr 8	0,1149
E-9	Projektowany wentylator dachowy nr 9	0,1149
E-10	Projektowany wentylator dachowy nr 10	0,1149
E-11	Istniejący wentylator dachowy nr 1	0,1389
E-12	Istniejący wentylator dachowy nr 2	0,1389
E-13	Istniejący wentylator dachowy nr 3	0,417
E-14	Istniejący wentylator dachowy nr 4	0,417
E-15	Istniejący wentylator dachowy nr 5	0,417
E-16	Istniejący wentylator dachowy nr 6	0,053
E-17	Istniejący wentylator dachowy nr 7	0,053
E-18	Istniejący wentylator dachowy nr 8	0,053

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko***Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-19	Istniejący wentylator dachowy nr 9	0,1046
E-20	Istniejący wentylator dachowy nr 10	0,1046
E-21	Istniejący wentylator dachowy nr 11	0,1046
E-22	Istniejący wentylator dachowy nr 12	0,1046
E-23	Istniejący wentylator dachowy nr 13	0,1046
E-24	Istniejący wentylator dachowy nr 14	0,1046
E-25	Istniejący wentylator dachowy nr 15	0,1046
E-26	Istniejący wentylator dachowy nr 16	0,1046
E-27	Istniejący wentylator dachowy nr 17	0,1046
E-28	Istniejący wentylator dachowy nr 18	0,1046
E-29	Istniejący wentylator dachowy nr 19	0,1046
E-30	Istniejący wentylator dachowy nr 20	0,0763
E-31	Istniejący wentylator dachowy nr 21	0,0763
E-32	Istniejący wentylator dachowy nr 22	0,0763
E-33	Istniejący wentylator dachowy nr 23	0,0763
E-34	Istniejący wentylator dachowy nr 24	0,0763
E-35	Istniejący wentylator dachowy nr 25	0,0763
E-36	Istniejący wentylator dachowy nr 26	0,0763
E-37	Istniejący wentylator dachowy nr 27	0,0763
E-38	Istniejący wentylator dachowy nr 28	0,0763
E-39	Istniejący wentylator dachowy nr 29	0,0763
E-40	Istniejący wentylator dachowy nr 30	0,0763
E-41	Istniejący wentylator dachowy nr 31	0,0763
E-42	Istniejący wentylator dachowy nr 32	0,0763
E-43	Istniejący wentylator dachowy nr 33	0,0763
E-44	Istniejący wentylator dachowy nr 34	0,0763
E-45	Istniejący wentylator dachowy nr 35	0,0763
E-46	Istniejący wentylator dachowy nr 36	0,0763
E-47	Istniejący wentylator dachowy nr 37	0,0763
E-48	Istniejący wentylator dachowy nr 38	0,0763
E-49	Istniejący wentylator dachowy nr 39	0,0763
E-50	Istniejący wentylator dachowy nr 40	0,0763
E-51	Istniejący wentylator dachowy nr 41	0,0763
E-52	Istniejący wentylator dachowy nr 42	0,0763
E-53	Istniejący wentylator dachowy nr 43	0,0763
E-54	Istniejący wentylator dachowy nr 44	0,0763
E-55	Istniejący wentylator dachowy nr 45	0,0763
E-56	Istniejący wentylator dachowy nr 46	0,0763
E-57	Istniejący wentylator dachowy nr 47	0,0763
E-58	Istniejący wentylator dachowy nr 48	0,0763
E-59	Istniejący wentylator dachowy nr 49	0,0763
E-60	Istniejący wentylator dachowy nr 50	0,0763
E-61	Istniejący wentylator dachowy nr 51	0,0763
E-62	Istniejący wentylator dachowy nr 52	0,0763
E-63	Istniejący wentylator dachowy nr 53	0,0763
E-64	Istniejący wentylator dachowy nr 54	0,0763
E-65	Istniejący wentylator dachowy nr 55	0,0763
E-66	Istniejący wentylator dachowy nr 56	0,0763
E-67	Istniejący wentylator dachowy nr 57	0,0763
E-68	Istniejący wentylator dachowy nr 58	0,0763
E-69	Istniejący wentylator dachowy nr 59	0,0763
E-70	Istniejący wentylator dachowy nr 60	0,0763
E-71	Istniejący wentylator dachowy nr 61	0,0763
E-72	Istniejący wentylator dachowy nr 62	0,0763
E-73	Istniejący wentylator dachowy nr 63	0,0763
E-74	Istniejący wentylator dachowy nr 64	0,0343
E-75	Istniejący wentylator dachowy nr 65	0,0343
E-76	Istniejący wentylator dachowy nr 66	0,0343
E-77	Istniejący wentylator dachowy nr 67	0,0343
E-78	Istniejący wentylator dachowy nr 68	0,0343
E-79	Istniejący wentylator dachowy nr 69	0,0343
E-80	Istniejący wentylator dachowy nr 70	0,0343
E-81	Istniejący wentylator dachowy nr 71	0,0343
E-82	Istniejący wentylator dachowy nr 72	0,0343
E-83	Istniejący wentylator dachowy nr 73	0,0343
E-84	Istniejący wentylator dachowy nr 74	0,0343
E-85	Istniejący wentylator dachowy nr 75	0,0343
E-86	Istniejący wentylator dachowy nr 76	0,0343
E-87	Istniejący wentylator dachowy nr 77	0,0343
E-88	Istniejący wentylator dachowy nr 78	0,0343
E-89	Istniejący wentylator dachowy nr 79	0,0343
E-90	Istniejący wentylator dachowy nr 80	0,0343
E-91	Istniejący wentylator dachowy nr 81	0,0343
E-92	Istniejący wentylator dachowy nr 82	0,0343
E-93	Istniejący wentylator dachowy nr 83	0,02365
E-94	Istniejący wentylator dachowy nr 84	0,02365

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

E-95	Istniejący wentylator dachowy nr 85	0,02365
E-96	Istniejący wentylator dachowy nr 86	0,02365
E-97	Istniejący wentylator dachowy nr 87	0,02365
E-98	Istniejący wentylator dachowy nr 88	0,02365
E-99	Istniejący wentylator dachowy nr 89	0,02365
E-100	Istniejący wentylator dachowy nr 90	0,02365
E-101	Istniejący wentylator dachowy nr 91	0,02365
E-102	Istniejący wentylator dachowy nr 92	0,02365
E-103	Istniejący wentylator dachowy nr 93	0,0972
E-104	Istniejący wentylator dachowy nr 94	0,0972
E-105	Istniejący wentylator dachowy nr 95	0,0972
E-106	Istniejący wentylator dachowy nr 96	0,0972
E-107	Istniejący wentylator dachowy nr 97	0,0972
E-108	Istniejący wentylator dachowy nr 98	0,0972
E-109	Istniejący wentylator dachowy nr 99	0,0972
Razem		8,91

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 109

Zakres pełny	Zakres skrócony
amoniak	
siarkowodór	

Brak emitorów punktowych emitujących pył

**Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów**

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr., % 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr., % 20 µg/m <sup>3</sup>
0	0	76,0	1,984	0,00	1,68	0,0439	0,00
10	0	76,3	2,063	0,00	1,67	0,0457	0,00
20	0	77,8	2,144	0,00	1,69	0,0475	0,00
30	0	77,6	2,226	0,00	1,69	0,0494	0,00
40	0	79,3	2,311	0,00	1,70	0,0514	0,00
50	0	81,7	2,399	0,00	1,73	0,0533	0,00
60	0	86,5	2,488	0,00	1,78	0,0553	0,00
70	0	87,7	2,573	0,00	1,79	0,0572	0,00
80	0	91,1	2,657	0,00	1,84	0,0590	0,00
90	0	94,1	2,738	0,00	1,87	0,0608	0,00
100	0	97,5	2,814	0,00	1,92	0,0623	0,00
110	0	99,3	2,886	0,00	1,96	0,0639	0,00
120	0	100,2	2,949	0,00	1,99	0,0651	0,00
130	0	101,8	3,004	0,00	2,03	0,0662	0,00
140	0	102,4	3,048	0,00	2,05	0,0670	0,00
150	0	100,0	3,081	0,00	2,03	0,0677	0,00
160	0	98,1	3,104	0,00	2,01	0,0681	0,00
170	0	96,1	3,121	0,00	1,98	0,0684	0,00
180	0	92,3	3,132	0,00	1,92	0,0686	0,00
190	0	88,1	3,138	0,00	1,92	0,0687	0,00
200	0	86,1	3,139	0,00	1,90	0,0687	0,00
210	0	84,9	3,129	0,00	1,87	0,0685	0,00
220	0	84,4	3,107	0,00	1,89	0,0680	0,00
230	0	83,8	3,077	0,00	1,89	0,0673	0,00
240	0	81,2	3,038	0,00	1,82	0,0664	0,00
250	0	80,6	2,990	0,00	1,80	0,0653	0,00
260	0	78,6	2,934	0,00	1,76	0,0640	0,00
270	0	78,5	2,869	0,00	1,76	0,0625	0,00
280	0	76,3	2,799	0,00	1,71	0,0609	0,00
290	0	75,2	2,723	0,00	1,69	0,0592	0,00
300	0	74,8	2,644	0,00	1,68	0,0574	0,00
310	0	72,8	2,561	0,00	1,65	0,0555	0,00
320	0	72,6	2,478	0,00	1,64	0,0537	0,00
330	0	71,8	2,395	0,00	1,63	0,0518	0,00
340	0	70,0	2,312	0,00	1,60	0,0500	0,00
350	0	68,7	2,232	0,00	1,56	0,0482	0,00
360	0	68,7	2,154	0,00	1,56	0,0465	0,00
370	0	66,3	2,077	0,00	1,52	0,0448	0,00
380	0	65,2	2,006	0,00	1,50	0,0433	0,00
390	0	63,8	1,936	0,00	1,47	0,0417	0,00
400	0	63,5	1,871	0,00	1,45	0,0403	0,00
0	10	74,3	2,053	0,00	1,66	0,0454	0,00
10	10	74,9	2,138	0,00	1,67	0,0473	0,00
20	10	76,7	2,228	0,00	1,70	0,0494	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	10	77,1	2,318	0,00	1,69	0,0515	0,00
40	10	77,6	2,409	0,00	1,70	0,0536	0,00
50	10	79,9	2,505	0,00	1,71	0,0558	0,00
60	10	84,4	2,604	0,00	1,76	0,0580	0,00
70	10	85,7	2,700	0,00	1,77	0,0601	0,00
80	10	90,1	2,795	0,00	1,82	0,0622	0,00
90	10	91,8	2,887	0,00	1,85	0,0642	0,00
100	10	95,7	2,982	0,00	1,92	0,0662	0,00
110	10	97,8	3,065	0,00	1,94	0,0679	0,00
120	10	100,9	3,146	0,00	2,01	0,0696	0,00
130	10	100,8	3,214	0,00	2,02	0,0709	0,00
140	10	102,8	3,272	0,00	2,08	0,0721	0,00
150	10	100,8	3,315	0,00	2,06	0,0729	0,00
160	10	98,5	3,343	0,00	2,02	0,0734	0,00
170	10	95,4	3,367	0,00	1,96	0,0739	0,00
180	10	91,3	3,384	0,00	1,98	0,0742	0,00
190	10	87,4	3,393	0,00	1,99	0,0743	0,00
200	10	86,4	3,395	0,00	1,97	0,0743	0,00
210	10	85,6	3,383	0,00	1,96	0,0740	0,00
220	10	83,5	3,362	0,00	1,91	0,0736	0,00
230	10	82,4	3,326	0,00	1,86	0,0727	0,00
240	10	81,4	3,277	0,00	1,84	0,0716	0,00
250	10	80,1	3,218	0,00	1,82	0,0702	0,00
260	10	78,5	3,152	0,00	1,76	0,0687	0,00
270	10	77,2	3,074	0,00	1,73	0,0669	0,00
280	10	75,9	2,989	0,00	1,70	0,0650	0,00
290	10	75,7	2,903	0,00	1,70	0,0631	0,00
300	10	74,6	2,810	0,00	1,67	0,0610	0,00
310	10	73,6	2,716	0,00	1,66	0,0589	0,00
320	10	71,8	2,622	0,00	1,63	0,0568	0,00
330	10	70,0	2,529	0,00	1,59	0,0547	0,00
340	10	69,8	2,438	0,00	1,58	0,0527	0,00
350	10	68,4	2,347	0,00	1,56	0,0507	0,00
360	10	67,4	2,264	0,00	1,54	0,0489	0,00
370	10	66,3	2,182	0,00	1,52	0,0471	0,00
380	10	64,9	2,102	0,00	1,50	0,0453	0,00
390	10	64,3	2,029	0,00	1,46	0,0437	0,00
400	10	64,2	1,959	0,00	1,44	0,0422	0,00
0	20	73,1	2,128	0,00	1,64	0,0470	0,00
10	20	74,3	2,220	0,00	1,66	0,0492	0,00
20	20	75,0	2,315	0,00	1,67	0,0514	0,00
30	20	76,0	2,414	0,00	1,68	0,0537	0,00
40	20	76,1	2,515	0,00	1,67	0,0560	0,00
50	20	77,6	2,619	0,00	1,69	0,0584	0,00
60	20	81,7	2,726	0,00	1,72	0,0608	0,00
70	20	84,2	2,835	0,00	1,75	0,0632	0,00
80	20	86,2	2,941	0,00	1,77	0,0656	0,00
90	20	89,5	3,048	0,00	1,82	0,0679	0,00
100	20	92,7	3,153	0,00	1,86	0,0702	0,00
110	20	97,2	3,260	0,00	1,95	0,0724	0,00
120	20	100,0	3,355	0,00	2,00	0,0744	0,00
130	20	101,1	3,444	0,00	2,04	0,0762	0,00
140	20	101,5	3,518	0,00	2,07	0,0776	0,00
150	20	100,4	3,573	0,00	2,05	0,0787	0,00
160	20	100,1	3,616	0,00	2,03	0,0795	0,00
170	20	95,9	3,642	0,00	2,03	0,0800	0,00
180	20	91,8	3,667	0,00	2,03	0,0804	0,00
190	20	89,8	3,683	0,00	2,05	0,0807	0,00
200	20	89,3	3,688	0,00	2,04	0,0808	0,00
210	20	87,9	3,678	0,00	2,01	0,0805	0,00
220	20	85,8	3,651	0,00	1,97	0,0799	0,00
230	20	84,1	3,607	0,00	1,93	0,0789	0,00
240	20	81,5	3,548	0,00	1,87	0,0775	0,00
250	20	79,1	3,478	0,00	1,82	0,0759	0,00
260	20	77,5	3,395	0,00	1,78	0,0740	0,00
270	20	77,4	3,302	0,00	1,76	0,0719	0,00
280	20	75,7	3,203	0,00	1,70	0,0696	0,00
290	20	74,8	3,099	0,00	1,69	0,0673	0,00
300	20	72,4	2,993	0,00	1,63	0,0649	0,00
310	20	71,6	2,886	0,00	1,62	0,0625	0,00
320	20	71,1	2,781	0,00	1,60	0,0602	0,00
330	20	69,2	2,678	0,00	1,57	0,0579	0,00
340	20	68,6	2,575	0,00	1,57	0,0556	0,00
350	20	68,4	2,478	0,00	1,57	0,0535	0,00
360	20	66,8	2,383	0,00	1,54	0,0514	0,00
370	20	65,6	2,295	0,00	1,52	0,0495	0,00
380	20	65,3	2,211	0,00	1,47	0,0477	0,00
390	20	64,6	2,130	0,00	1,46	0,0459	0,00
400	20	64,9	2,055	0,00	1,44	0,0443	0,00
0	30	72,7	2,214	0,00	1,63	0,0489	0,00
10	30	74,3	2,312	0,00	1,66	0,0512	0,00
20	30	74,5	2,412	0,00	1,65	0,0535	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	30	74,9	2,521	0,00	1,65	0,0561	0,00
40	30	75,1	2,631	0,00	1,65	0,0586	0,00
50	30	76,0	2,743	0,00	1,65	0,0612	0,00
60	30	77,2	2,861	0,00	1,66	0,0639	0,00
70	30	81,5	2,982	0,00	1,71	0,0667	0,00
80	30	84,2	3,103	0,00	1,75	0,0694	0,00
90	30	88,1	3,224	0,00	1,80	0,0720	0,00
100	30	90,9	3,346	0,00	1,84	0,0746	0,00
110	30	93,4	3,467	0,00	1,90	0,0772	0,00
120	30	97,0	3,585	0,00	1,97	0,0797	0,00
130	30	99,7	3,694	0,00	2,03	0,0819	0,00
140	30	101,7	3,790	0,00	2,07	0,0838	0,00
150	30	101,7	3,863	0,00	2,06	0,0852	0,00
160	30	100,0	3,916	0,00	2,03	0,0862	0,00
170	30	98,5	3,957	0,00	2,05	0,0870	0,00
180	30	91,9	3,986	0,00	2,08	0,0875	0,00
190	30	92,2	4,010	0,00	2,10	0,0879	0,00
200	30	91,1	4,022	0,00	2,09	0,0881	0,00
210	30	89,6	4,014	0,00	2,06	0,0879	0,00
220	30	88,0	3,984	0,00	2,02	0,0872	0,00
230	30	85,1	3,932	0,00	1,96	0,0860	0,00
240	30	82,7	3,859	0,00	1,91	0,0843	0,00
250	30	80,1	3,771	0,00	1,84	0,0823	0,00
260	30	78,2	3,670	0,00	1,80	0,0800	0,00
270	30	76,8	3,558	0,00	1,75	0,0774	0,00
280	30	75,5	3,444	0,00	1,72	0,0748	0,00
290	30	74,2	3,322	0,00	1,66	0,0721	0,00
300	30	72,5	3,199	0,00	1,63	0,0693	0,00
310	30	71,3	3,076	0,00	1,61	0,0666	0,00
320	30	70,4	2,958	0,00	1,60	0,0640	0,00
330	30	69,6	2,843	0,00	1,59	0,0614	0,00
340	30	68,4	2,729	0,00	1,57	0,0589	0,00
350	30	67,3	2,620	0,00	1,54	0,0565	0,00
360	30	66,7	2,520	0,00	1,53	0,0544	0,00
370	30	66,5	2,422	0,00	1,50	0,0522	0,00
380	30	66,9	2,333	0,00	1,46	0,0503	0,00
390	30	66,2	2,246	0,00	1,45	0,0484	0,00
400	30	65,7	2,162	0,00	1,44	0,0466	0,00
0	40	72,1	2,311	0,00	1,60	0,0510	0,00
10	40	72,7	2,416	0,00	1,61	0,0535	0,00
20	40	72,7	2,523	0,00	1,61	0,0559	0,00
30	40	73,1	2,640	0,00	1,61	0,0587	0,00
40	40	74,0	2,762	0,00	1,62	0,0615	0,00
50	40	75,2	2,885	0,00	1,63	0,0644	0,00
60	40	76,6	3,010	0,00	1,65	0,0673	0,00
70	40	78,0	3,142	0,00	1,65	0,0703	0,00
80	40	81,2	3,280	0,00	1,71	0,0735	0,00
90	40	84,6	3,415	0,00	1,75	0,0765	0,00
100	40	88,4	3,554	0,00	1,81	0,0795	0,00
110	40	90,3	3,689	0,00	1,84	0,0824	0,00
120	40	94,1	3,830	0,00	1,91	0,0853	0,00
130	40	99,6	3,967	0,00	2,03	0,0882	0,00
140	40	101,2	4,086	0,00	2,05	0,0905	0,00
150	40	102,0	4,181	0,00	2,06	0,0924	0,00
160	40	100,5	4,250	0,00	2,02	0,0937	0,00
170	40	96,2	4,297	0,00	2,08	0,0946	0,00
180	40	93,6	4,339	0,00	2,12	0,0953	0,00
190	40	92,9	4,379	0,00	2,12	0,0961	0,00
200	40	93,1	4,400	0,00	2,14	0,0965	0,00
210	40	89,9	4,402	0,00	2,07	0,0964	0,00
220	40	88,8	4,364	0,00	2,04	0,0955	0,00
230	40	86,3	4,301	0,00	1,99	0,0940	0,00
240	40	84,8	4,212	0,00	1,95	0,0920	0,00
250	40	81,2	4,106	0,00	1,87	0,0895	0,00
260	40	79,8	3,983	0,00	1,84	0,0867	0,00
270	40	77,5	3,854	0,00	1,78	0,0838	0,00
280	40	75,9	3,717	0,00	1,72	0,0807	0,00
290	40	74,6	3,575	0,00	1,67	0,0775	0,00
300	40	72,3	3,432	0,00	1,63	0,0743	0,00
310	40	70,1	3,296	0,00	1,57	0,0713	0,00
320	40	69,2	3,162	0,00	1,58	0,0683	0,00
330	40	68,6	3,027	0,00	1,58	0,0654	0,00
340	40	67,8	2,903	0,00	1,55	0,0627	0,00
350	40	68,2	2,785	0,00	1,53	0,0601	0,00
360	40	67,5	2,671	0,00	1,50	0,0576	0,00
370	40	67,4	2,561	0,00	1,50	0,0552	0,00
380	40	67,2	2,465	0,00	1,48	0,0531	0,00
390	40	66,6	2,369	0,00	1,45	0,0511	0,00
400	40	66,3	2,279	0,00	1,44	0,0491	0,00
0	50	71,5	2,414	0,00	1,59	0,0533	0,00
10	50	71,1	2,532	0,00	1,57	0,0560	0,00
20	50	72,2	2,653	0,00	1,59	0,0588	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	50	73,4	2,773	0,00	1,62	0,0616	0,00
40	50	73,1	2,905	0,00	1,59	0,0647	0,00
50	50	73,2	3,043	0,00	1,59	0,0680	0,00
60	50	74,3	3,181	0,00	1,60	0,0712	0,00
70	50	76,7	3,325	0,00	1,63	0,0745	0,00
80	50	78,2	3,473	0,00	1,64	0,0779	0,00
90	50	80,8	3,627	0,00	1,68	0,0814	0,00
100	50	85,0	3,781	0,00	1,75	0,0848	0,00
110	50	89,1	3,944	0,00	1,83	0,0883	0,00
120	50	93,0	4,101	0,00	1,89	0,0916	0,00
130	50	96,7	4,259	0,00	1,96	0,0949	0,00
140	50	100,6	4,405	0,00	2,03	0,0978	0,00
150	50	101,3	4,524	0,00	2,04	0,1002	0,00
160	50	100,3	4,612	0,00	2,01	0,1019	0,00
170	50	94,3	4,664	0,00	2,08	0,1028	0,00
180	50	93,5	4,719	0,00	2,12	0,1038	0,00
190	50	93,5	4,782	0,00	2,14	0,1050	0,00
200	50	93,1	4,824	0,00	2,13	0,1058	0,00
210	50	91,1	4,836	0,00	2,10	0,1060	0,00
220	50	89,1	4,805	0,00	2,06	0,1051	0,00
230	50	86,5	4,731	0,00	2,00	0,1034	0,00
240	50	84,8	4,628	0,00	1,96	0,1010	0,00
250	50	83,0	4,499	0,00	1,92	0,0980	0,00
260	50	80,6	4,347	0,00	1,86	0,0945	0,00
270	50	78,5	4,193	0,00	1,82	0,0910	0,00
280	50	76,6	4,030	0,00	1,77	0,0874	0,00
290	50	74,2	3,865	0,00	1,71	0,0837	0,00
300	50	71,6	3,703	0,00	1,66	0,0801	0,00
310	50	69,4	3,547	0,00	1,59	0,0766	0,00
320	50	68,7	3,380	0,00	1,56	0,0730	0,00
330	50	68,8	3,237	0,00	1,53	0,0699	0,00
340	50	68,6	3,107	0,00	1,51	0,0670	0,00
350	50	67,9	2,960	0,00	1,54	0,0638	0,00
360	50	68,1	2,837	0,00	1,52	0,0612	0,00
370	50	67,9	2,726	0,00	1,47	0,0588	0,00
380	50	67,5	2,615	0,00	1,45	0,0564	0,00
390	50	67,9	2,515	0,00	1,43	0,0542	0,00
400	50	67,3	2,409	0,00	1,41	0,0519	0,00
0	60	71,8	2,539	0,00	1,58	0,0560	0,00
10	60	71,4	2,663	0,00	1,57	0,0588	0,00
20	60	71,3	2,784	0,00	1,57	0,0617	0,00
30	60	71,8	2,932	0,00	1,59	0,0651	0,00
40	60	72,5	3,062	0,00	1,58	0,0682	0,00
50	60	73,2	3,223	0,00	1,58	0,0720	0,00
60	60	73,9	3,373	0,00	1,60	0,0755	0,00
70	60	75,1	3,528	0,00	1,62	0,0792	0,00
80	60	75,7	3,703	0,00	1,62	0,0832	0,00
90	60	77,8	3,865	0,00	1,65	0,0869	0,00
100	60	81,6	4,035	0,00	1,68	0,0907	0,00
110	60	86,2	4,224	0,00	1,76	0,0948	0,00
120	60	90,8	4,400	0,00	1,85	0,0986	0,00
130	60	95,5	4,580	0,00	1,93	0,1023	0,00
140	60	99,0	4,751	0,00	1,99	0,1058	0,00
150	60	100,6	4,893	0,00	2,01	0,1087	0,00
160	60	99,9	4,992	0,00	1,99	0,1105	0,00
170	60	95,9	5,053	0,00	2,02	0,1116	0,00
180	60	91,9	5,114	0,00	2,08	0,1126	0,00
190	60	92,5	5,206	0,00	2,11	0,1144	0,00
200	60	91,6	5,295	0,00	2,10	0,1162	0,00
210	60	91,1	5,330	0,00	2,11	0,1167	0,00
220	60	89,5	5,308	0,00	2,07	0,1161	0,00
230	60	88,1	5,228	0,00	2,03	0,1142	0,00
240	60	85,8	5,114	0,00	1,98	0,1115	0,00
250	60	83,7	4,957	0,00	1,93	0,1078	0,00
260	60	81,2	4,777	0,00	1,88	0,1037	0,00
270	60	78,9	4,589	0,00	1,83	0,0995	0,00
280	60	77,3	4,401	0,00	1,79	0,0953	0,00
290	60	74,2	4,204	0,00	1,72	0,0909	0,00
300	60	72,1	4,014	0,00	1,68	0,0867	0,00
310	60	69,6	3,831	0,00	1,61	0,0827	0,00
320	60	69,3	3,646	0,00	1,57	0,0787	0,00
330	60	69,4	3,474	0,00	1,55	0,0749	0,00
340	60	69,6	3,314	0,00	1,52	0,0715	0,00
350	60	69,6	3,177	0,00	1,50	0,0685	0,00
360	60	69,2	3,029	0,00	1,49	0,0653	0,00
370	60	69,7	2,907	0,00	1,46	0,0627	0,00
380	60	68,8	2,778	0,00	1,48	0,0599	0,00
390	60	68,5	2,664	0,00	1,43	0,0575	0,00
400	60	68,0	2,555	0,00	1,41	0,0551	0,00
0	70	70,1	2,675	0,00	1,54	0,0589	0,00
10	70	70,7	2,814	0,00	1,56	0,0621	0,00
20	70	70,8	2,945	0,00	1,57	0,0652	0,00



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	70	70,9	3,093	0,00	1,57	0,0686	0,00
40	70	70,6	3,259	0,00	1,56	0,0725	0,00
50	70	71,1	3,424	0,00	1,57	0,0764	0,00
60	70	71,8	3,595	0,00	1,59	0,0805	0,00
70	70	72,5	3,770	0,00	1,60	0,0846	0,00
80	70	73,7	3,952	0,00	1,62	0,0889	0,00
90	70	75,8	4,144	0,00	1,63	0,0933	0,00
100	70	78,6	4,336	0,00	1,64	0,0976	0,00
110	70	82,6	4,531	0,00	1,68	0,1020	0,00
120	70	87,3	4,733	0,00	1,76	0,1063	0,00
130	70	92,4	4,934	0,00	1,85	0,1105	0,00
140	70	96,8	5,123	0,00	1,94	0,1144	0,00
150	70	100,2	5,277	0,00	2,00	0,1175	0,00
160	70	99,1	5,374	0,00	1,98	0,1193	0,00
170	70	93,7	5,430	0,00	2,00	0,1202	0,00
180	70	89,9	5,507	0,00	2,02	0,1215	0,00
190	70	90,8	5,646	0,00	2,07	0,1242	0,00
200	70	91,4	5,791	0,00	2,10	0,1271	0,00
210	70	89,5	5,890	0,00	2,07	0,1290	0,00
220	70	88,3	5,896	0,00	2,05	0,1289	0,00
230	70	87,4	5,829	0,00	2,03	0,1272	0,00
240	70	85,4	5,689	0,00	1,98	0,1238	0,00
250	70	84,3	5,503	0,00	1,95	0,1195	0,00
260	70	82,0	5,286	0,00	1,91	0,1146	0,00
270	70	79,0	5,058	0,00	1,84	0,1095	0,00
280	70	77,1	4,821	0,00	1,80	0,1042	0,00
290	70	74,5	4,601	0,00	1,73	0,0993	0,00
300	70	72,7	4,376	0,00	1,69	0,0944	0,00
310	70	70,3	4,160	0,00	1,64	0,0897	0,00
320	70	70,1	3,945	0,00	1,60	0,0850	0,00
330	70	69,9	3,762	0,00	1,52	0,0811	0,00
340	70	69,1	3,568	0,00	1,52	0,0769	0,00
350	70	69,0	3,395	0,00	1,50	0,0732	0,00
360	70	69,0	3,256	0,00	1,43	0,0702	0,00
370	70	68,7	3,101	0,00	1,47	0,0669	0,00
380	70	69,2	2,972	0,00	1,42	0,0641	0,00
390	70	68,9	2,835	0,00	1,41	0,0612	0,00
400	70	68,7	2,716	0,00	1,40	0,0586	0,00
0	80	70,8	2,804	0,00	1,55	0,0618	0,00
10	80	70,8	2,955	0,00	1,57	0,0652	0,00
20	80	70,7	3,118	0,00	1,57	0,0689	0,00
30	80	70,7	3,285	0,00	1,58	0,0728	0,00
40	80	71,5	3,448	0,00	1,58	0,0767	0,00
50	80	71,2	3,648	0,00	1,58	0,0814	0,00
60	80	71,8	3,833	0,00	1,59	0,0858	0,00
70	80	72,3	4,037	0,00	1,60	0,0906	0,00
80	80	72,8	4,250	0,00	1,61	0,0956	0,00
90	80	73,1	4,460	0,00	1,59	0,1005	0,00
100	80	75,7	4,687	0,00	1,60	0,1057	0,00
110	80	78,0	4,907	0,00	1,60	0,1106	0,00
120	80	82,4	5,131	0,00	1,65	0,1155	0,00
130	80	90,0	5,346	0,00	1,80	0,1201	0,00
140	80	95,0	5,546	0,00	1,89	0,1242	0,00
150	80	98,0	5,698	0,00	1,97	0,1272	0,00
160	80	100,0	5,789	0,00	2,03	0,1289	0,00
170	80	95,2	5,859	0,00	1,94	0,1300	0,00
180	80	90,0	5,961	0,00	2,01	0,1318	0,00
190	80	91,1	6,134	0,00	2,09	0,1351	0,00
200	80	90,9	6,351	0,00	2,11	0,1395	0,00
210	80	88,2	6,531	0,00	2,07	0,1430	0,00
220	80	85,9	6,606	0,00	1,99	0,1443	0,00
230	80	85,8	6,559	0,00	1,99	0,1429	0,00
240	80	84,2	6,399	0,00	1,96	0,1390	0,00
250	80	82,8	6,180	0,00	1,93	0,1340	0,00
260	80	80,8	5,909	0,00	1,88	0,1278	0,00
270	80	78,9	5,618	0,00	1,85	0,1213	0,00
280	80	76,7	5,346	0,00	1,79	0,1153	0,00
290	80	75,1	5,067	0,00	1,75	0,1092	0,00
300	80	73,5	4,798	0,00	1,71	0,1034	0,00
310	80	71,2	4,533	0,00	1,66	0,0976	0,00
320	80	70,3	4,280	0,00	1,62	0,0922	0,00
330	80	69,8	4,064	0,00	1,55	0,0876	0,00
340	80	70,2	3,856	0,00	1,50	0,0831	0,00
350	80	70,8	3,669	0,00	1,45	0,0791	0,00
360	80	70,3	3,481	0,00	1,46	0,0751	0,00
370	80	69,9	3,328	0,00	1,42	0,0718	0,00
380	80	70,4	3,171	0,00	1,40	0,0684	0,00
390	80	70,4	3,024	0,00	1,39	0,0652	0,00
400	80	70,4	2,886	0,00	1,36	0,0623	0,00
0	90	70,9	2,962	0,00	1,54	0,0653	0,00
10	90	70,9	3,124	0,00	1,56	0,0690	0,00
20	90	70,9	3,291	0,00	1,56	0,0728	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	90	70,6	3,475	0,00	1,57	0,0770	0,00
40	90	70,9	3,673	0,00	1,57	0,0816	0,00
50	90	71,1	3,886	0,00	1,57	0,0866	0,00
60	90	71,9	4,100	0,00	1,59	0,0917	0,00
70	90	71,4	4,334	0,00	1,59	0,0973	0,00
80	90	72,2	4,582	0,00	1,57	0,1031	0,00
90	90	73,6	4,828	0,00	1,55	0,1089	0,00
100	90	74,0	5,070	0,00	1,55	0,1145	0,00
110	90	74,3	5,329	0,00	1,53	0,1203	0,00
120	90	78,1	5,578	0,00	1,56	0,1259	0,00
130	90	83,1	5,824	0,00	1,64	0,1311	0,00
140	90	89,0	6,038	0,00	1,75	0,1356	0,00
150	90	95,2	6,199	0,00	1,93	0,1388	0,00
160	90	101,2	6,312	0,00	2,05	0,1408	0,00
170	90	98,5	6,461	0,00	1,99	0,1436	0,00
180	90	86,3	6,621	0,00	2,00	0,1467	0,00
190	90	93,9	6,803	0,00	2,16	0,1501	0,00
200	90	94,2	7,029	0,00	2,18	0,1545	0,00
210	90	88,1	7,290	0,00	2,08	0,1598	0,00
220	90	82,8	7,426	0,00	1,96	0,1622	0,00
230	90	81,8	7,405	0,00	1,91	0,1611	0,00
240	90	80,8	7,248	0,00	1,90	0,1571	0,00
250	90	79,9	6,972	0,00	1,88	0,1507	0,00
260	90	77,7	6,628	0,00	1,83	0,1430	0,00
270	90	76,7	6,283	0,00	1,81	0,1354	0,00
280	90	75,8	5,950	0,00	1,78	0,1280	0,00
290	90	74,3	5,615	0,00	1,74	0,1208	0,00
300	90	73,3	5,276	0,00	1,72	0,1135	0,00
310	90	71,5	4,962	0,00	1,68	0,1068	0,00
320	90	70,9	4,670	0,00	1,63	0,1005	0,00
330	90	70,2	4,416	0,00	1,56	0,0950	0,00
340	90	71,3	4,185	0,00	1,48	0,0902	0,00
350	90	70,5	3,956	0,00	1,44	0,0853	0,00
360	90	70,9	3,763	0,00	1,41	0,0812	0,00
370	90	71,2	3,565	0,00	1,41	0,0769	0,00
380	90	71,0	3,386	0,00	1,41	0,0731	0,00
390	90	70,8	3,222	0,00	1,37	0,0696	0,00
400	90	70,8	3,066	0,00	1,35	0,0663	0,00
0	100	70,6	3,115	0,00	1,52	0,0688	0,00
10	100	70,9	3,287	0,00	1,54	0,0726	0,00
20	100	70,8	3,486	0,00	1,55	0,0772	0,00
30	100	71,2	3,684	0,00	1,55	0,0817	0,00
40	100	71,4	3,908	0,00	1,54	0,0869	0,00
50	100	71,6	4,145	0,00	1,56	0,0924	0,00
60	100	71,2	4,385	0,00	1,56	0,0981	0,00
70	100	72,5	4,666	0,00	1,55	0,1047	0,00
80	100	72,6	4,933	0,00	1,54	0,1111	0,00
90	100	72,2	5,227	0,00	1,50	0,1180	0,00
100	100	72,7	5,510	0,00	1,48	0,1246	0,00
110	100	73,2	5,798	0,00	1,48	0,1312	0,00
120	100	74,6	6,097	0,00	1,50	0,1377	0,00
130	100	77,3	6,368	0,00	1,52	0,1436	0,00
140	100	82,9	6,625	0,00	1,61	0,1490	0,00
150	100	89,6	6,819	0,00	1,80	0,1529	0,00
160	100	98,1	7,019	0,00	1,97	0,1568	0,00
170	100	100,2	7,290	0,00	2,01	0,1623	0,00
180	100	85,6	7,485	0,00	1,99	0,1660	0,00
190	100	95,9	7,685	0,00	2,19	0,1698	0,00
200	100	94,3	7,913	0,00	2,19	0,1742	0,00
210	100	85,8	8,167	0,00	2,03	0,1794	0,00
220	100	77,9	8,293	0,00	1,89	0,1817	0,00
230	100	76,4	8,355	0,00	1,84	0,1819	0,00
240	100	74,2	8,248	0,00	1,78	0,1785	0,00
250	100	74,5	7,912	0,00	1,78	0,1706	0,00
260	100	73,5	7,512	0,00	1,75	0,1616	0,00
270	100	72,8	7,084	0,00	1,74	0,1522	0,00
280	100	72,9	6,652	0,00	1,74	0,1428	0,00
290	100	73,7	6,230	0,00	1,75	0,1337	0,00
300	100	72,9	5,832	0,00	1,73	0,1252	0,00
310	100	70,7	5,460	0,00	1,68	0,1173	0,00
320	100	69,7	5,127	0,00	1,63	0,1103	0,00
330	100	71,0	4,810	0,00	1,56	0,1035	0,00
340	100	70,9	4,534	0,00	1,49	0,0976	0,00
350	100	71,1	4,282	0,00	1,42	0,0923	0,00
360	100	71,0	4,044	0,00	1,42	0,0872	0,00
370	100	71,3	3,828	0,00	1,38	0,0826	0,00
380	100	71,6	3,628	0,00	1,36	0,0784	0,00
390	100	71,8	3,433	0,00	1,35	0,0742	0,00
400	100	71,7	3,253	0,00	1,34	0,0704	0,00
0	110	71,3	3,268	0,00	1,51	0,0724	0,00
10	110	71,4	3,467	0,00	1,50	0,0768	0,00
20	110	71,7	3,667	0,00	1,52	0,0813	0,00

**Report o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	110	72,2	3,893	0,00	1,55	0,0864	0,00
40	110	72,1	4,131	0,00	1,54	0,0919	0,00
50	110	71,7	4,410	0,00	1,55	0,0983	0,00
60	110	71,8	4,690	0,00	1,55	0,1049	0,00
70	110	72,3	4,993	0,00	1,53	0,1121	0,00
80	110	73,0	5,311	0,00	1,50	0,1196	0,00
90	110	73,1	5,637	0,00	1,47	0,1273	0,00
100	110	72,9	5,966	0,00	1,45	0,1351	0,00
110	110	73,5	6,336	0,00	1,44	0,1435	0,00
120	110	73,3	6,642	0,00	1,44	0,1504	0,00
130	110	74,5	6,993	0,00	1,44	0,1581	0,00
140	110	77,3	7,308	0,00	1,48	0,1648	0,00
150	110	81,7	7,576	0,00	1,58	0,1702	0,00
160	110	90,9	7,862	0,00	1,80	0,1760	0,00
170	110	96,5	8,215	0,00	1,93	0,1830	0,00
180	110	82,1	8,337	0,00	1,92	0,1851	0,00
190	110	92,9	8,680	0,00	2,18	0,1920	0,00
200	110	88,7	9,010	0,00	2,05	0,1990	0,00
210	110	79,9	9,161	0,00	1,90	0,2025	0,00
220	110	73,2	9,218	0,00	1,79	0,2032	0,00
230	110	73,3	9,312	0,00	1,75	0,2034	0,00
240	110	72,6	9,366	0,00	1,71	0,2024	0,00
250	110	73,0	8,994	0,00	1,70	0,1935	0,00
260	110	72,6	8,457	0,00	1,67	0,1815	0,00
270	110	71,9	7,948	0,00	1,67	0,1704	0,00
280	110	71,6	7,436	0,00	1,72	0,1592	0,00
290	110	72,4	6,940	0,00	1,74	0,1486	0,00
300	110	72,7	6,461	0,00	1,73	0,1385	0,00
310	110	70,6	6,042	0,00	1,66	0,1296	0,00
320	110	70,4	5,627	0,00	1,61	0,1208	0,00
330	110	70,3	5,252	0,00	1,55	0,1130	0,00
340	110	71,8	4,937	0,00	1,47	0,1063	0,00
350	110	71,7	4,625	0,00	1,41	0,0997	0,00
360	110	71,6	4,356	0,00	1,36	0,0940	0,00
370	110	72,4	4,097	0,00	1,36	0,0885	0,00
380	110	72,3	3,861	0,00	1,33	0,0834	0,00
390	110	72,9	3,646	0,00	1,32	0,0789	0,00
400	110	72,6	3,449	0,00	1,31	0,0747	0,00
0	120	71,6	3,428	0,00	1,48	0,0762	0,00
10	120	71,7	3,626	0,00	1,49	0,0807	0,00
20	120	72,2	3,858	0,00	1,51	0,0858	0,00
30	120	72,4	4,111	0,00	1,51	0,0915	0,00
40	120	72,7	4,367	0,00	1,54	0,0973	0,00
50	120	72,8	4,675	0,00	1,52	0,1044	0,00
60	120	72,8	4,996	0,00	1,52	0,1119	0,00
70	120	72,8	5,330	0,00	1,50	0,1197	0,00
80	120	73,6	5,701	0,00	1,49	0,1285	0,00
90	120	73,9	6,076	0,00	1,45	0,1374	0,00
100	120	73,9	6,470	0,00	1,43	0,1467	0,00
110	120	73,2	6,850	0,00	1,42	0,1555	0,00
120	120	73,8	7,263	0,00	1,37	0,1649	0,00
130	120	73,1	7,677	0,00	1,35	0,1740	0,00
140	120	73,5	8,106	0,00	1,37	0,1831	0,00
150	120	75,7	8,510	0,00	1,41	0,1915	0,00
160	120	79,9	8,884	0,00	1,56	0,1991	0,00
170	120	85,9	8,949	0,00	1,67	0,1998	0,00
180	120	77,3	8,488	0,00	1,66	0,1889	0,00
190	120	84,3	9,274	0,00	1,96	0,2055	0,00
200	120	80,6	10,518	0,00	1,94	0,2328	0,00
210	120	72,8	10,559	0,00	1,77	0,2345	0,00
220	120	73,7	10,306	0,00	1,71	0,2285	0,00
230	120	73,5	10,340	0,00	1,63	0,2268	0,00
240	120	72,9	10,487	0,00	1,60	0,2269	0,00
250	120	72,9	9,971	0,00	1,61	0,2148	0,00
260	120	73,1	9,336	0,00	1,60	0,2006	0,00
270	120	73,1	8,797	0,00	1,60	0,1886	0,00
280	120	72,0	8,321	0,00	1,63	0,1778	0,00
290	120	72,7	7,802	0,00	1,66	0,1667	0,00
300	120	72,7	7,227	0,00	1,68	0,1544	0,00
310	120	72,2	6,670	0,00	1,64	0,1428	0,00
320	120	71,4	6,182	0,00	1,58	0,1326	0,00
330	120	71,2	5,737	0,00	1,52	0,1233	0,00
340	120	72,3	5,341	0,00	1,44	0,1149	0,00
350	120	72,4	4,982	0,00	1,39	0,1074	0,00
360	120	72,6	4,664	0,00	1,32	0,1006	0,00
370	120	73,4	4,372	0,00	1,33	0,0946	0,00
380	120	73,4	4,117	0,00	1,33	0,0891	0,00
390	120	72,3	3,864	0,00	1,31	0,0838	0,00
400	120	73,0	3,635	0,00	1,32	0,0789	0,00
0	130	71,7	3,581	0,00	1,45	0,0801	0,00
10	130	72,8	3,798	0,00	1,49	0,0849	0,00
20	130	72,4	4,058	0,00	1,47	0,0907	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	130	73,4	4,318	0,00	1,50	0,0965	0,00
40	130	72,5	4,602	0,00	1,52	0,1029	0,00
50	130	73,8	4,941	0,00	1,48	0,1106	0,00
60	130	73,8	5,286	0,00	1,48	0,1186	0,00
70	130	73,3	5,674	0,00	1,48	0,1277	0,00
80	130	73,8	6,066	0,00	1,48	0,1370	0,00
90	130	74,4	6,508	0,00	1,44	0,1474	0,00
100	130	74,4	6,940	0,00	1,40	0,1577	0,00
110	130	73,5	7,398	0,00	1,37	0,1684	0,00
120	130	72,7	7,862	0,00	1,32	0,1790	0,00
130	130	73,6	8,380	0,00	1,33	0,1904	0,00
140	130	73,2	8,980	0,00	1,33	0,2033	0,00
150	130	73,4	9,571	0,00	1,35	0,2158	0,00
160	130	74,6	10,067	0,00	1,37	0,2260	0,00
170	130	76,7	9,695	0,00	1,46	0,2170	0,00
180	130	75,1	8,832	0,00	1,41	0,1971	0,00
190	130	78,8	9,745	0,00	1,80	0,2164	0,00
200	130	73,7	12,631	0,00	1,77	0,2798	0,00
210	130	74,4	12,462	0,00	1,66	0,2771	0,00
220	130	75,0	11,718	0,00	1,51	0,2608	0,00
230	130	74,7	11,361	0,00	1,48	0,2507	0,00
240	130	74,2	11,201	0,00	1,50	0,2441	0,00
250	130	74,7	10,510	0,00	1,50	0,2282	0,00
260	130	74,8	9,892	0,00	1,51	0,2141	0,00
270	130	74,4	9,569	0,00	1,51	0,2057	0,00
280	130	74,1	9,251	0,00	1,52	0,1975	0,00
290	130	74,0	8,722	0,00	1,57	0,1857	0,00
300	130	74,2	8,031	0,00	1,58	0,1713	0,00
310	130	73,7	7,351	0,00	1,57	0,1572	0,00
320	130	73,0	6,751	0,00	1,53	0,1448	0,00
330	130	73,0	6,191	0,00	1,48	0,1331	0,00
340	130	73,0	5,763	0,00	1,39	0,1242	0,00
350	130	72,1	5,340	0,00	1,34	0,1152	0,00
360	130	72,9	4,972	0,00	1,32	0,1075	0,00
370	130	72,9	4,643	0,00	1,32	0,1005	0,00
380	130	73,7	4,346	0,00	1,33	0,0943	0,00
390	130	73,8	4,074	0,00	1,33	0,0884	0,00
400	130	73,5	3,829	0,00	1,33	0,0832	0,00
0	140	72,8	3,744	0,00	1,43	0,0843	0,00
10	140	73,4	3,967	0,00	1,46	0,0893	0,00
20	140	73,0	4,224	0,00	1,49	0,0949	0,00
30	140	74,1	4,521	0,00	1,48	0,1017	0,00
40	140	73,3	4,836	0,00	1,49	0,1087	0,00
50	140	74,7	5,191	0,00	1,46	0,1168	0,00
60	140	74,6	5,575	0,00	1,45	0,1256	0,00
70	140	74,8	5,990	0,00	1,46	0,1352	0,00
80	140	74,8	6,439	0,00	1,48	0,1457	0,00
90	140	75,0	6,892	0,00	1,44	0,1565	0,00
100	140	75,2	7,397	0,00	1,37	0,1685	0,00
110	140	75,0	7,903	0,00	1,35	0,1804	0,00
120	140	74,1	8,450	0,00	1,34	0,1929	0,00
130	140	72,9	9,085	0,00	1,31	0,2070	0,00
140	140	72,8	9,821	0,00	1,32	0,2230	0,00
150	140	73,7	10,588	0,00	1,34	0,2393	0,00
160	140	73,7	11,234	0,00	1,34	0,2527	0,00
170	140	74,8	10,804	0,00	1,36	0,2423	0,00
180	140	75,6	9,298	0,00	1,37	0,2083	0,00
190	140	75,7	10,543	0,00	1,48	0,2348	0,00
200	140	75,0	14,405	0,00	1,50	0,3194	0,00
210	140	76,0	14,409	0,00	1,43	0,3204	0,00
220	140	75,9	13,250	0,00	1,37	0,2953	0,00
230	140	75,9	12,469	0,00	1,38	0,2763	0,00
240	140	76,4	11,973	0,00	1,38	0,2629	0,00
250	140	76,0	11,357	0,00	1,37	0,2479	0,00
260	140	76,0	10,767	0,00	1,38	0,2337	0,00
270	140	75,6	10,559	0,00	1,39	0,2271	0,00
280	140	75,4	10,279	0,00	1,41	0,2191	0,00
290	140	75,3	9,653	0,00	1,43	0,2053	0,00
300	140	75,5	8,793	0,00	1,46	0,1875	0,00
310	140	75,6	7,979	0,00	1,48	0,1708	0,00
320	140	75,0	7,268	0,00	1,44	0,1560	0,00
330	140	74,5	6,673	0,00	1,40	0,1437	0,00
340	140	74,0	6,131	0,00	1,36	0,1323	0,00
350	140	73,8	5,674	0,00	1,34	0,1227	0,00
360	140	72,5	5,271	0,00	1,32	0,1141	0,00
370	140	73,2	4,906	0,00	1,32	0,1065	0,00
380	140	73,2	4,585	0,00	1,32	0,0996	0,00
390	140	74,6	4,289	0,00	1,35	0,0932	0,00
400	140	74,5	4,019	0,00	1,35	0,0875	0,00
0	150	73,2	3,896	0,00	1,42	0,0882	0,00
10	150	73,9	4,146	0,00	1,44	0,0940	0,00
20	150	73,8	4,420	0,00	1,45	0,1000	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr., % 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr., % 20 µg/m <sup>3</sup>
30	150	74,9	4,728	0,00	1,44	0,1071	0,00
40	150	74,2	5,063	0,00	1,45	0,1146	0,00
50	150	75,7	5,438	0,00	1,43	0,1232	0,00
60	150	74,9	5,860	0,00	1,42	0,1328	0,00
70	150	76,5	6,304	0,00	1,43	0,1430	0,00
80	150	76,1	6,790	0,00	1,41	0,1543	0,00
90	150	75,7	7,279	0,00	1,39	0,1659	0,00
100	150	75,4	7,805	0,00	1,36	0,1784	0,00
110	150	75,1	8,374	0,00	1,35	0,1917	0,00
120	150	74,4	8,991	0,00	1,34	0,2058	0,00
130	150	74,1	9,671	0,00	1,34	0,2208	0,00
140	150	74,1	10,490	0,00	1,34	0,2385	0,00
150	150	75,8	11,385	0,00	1,37	0,2576	0,00
160	150	75,8	12,144	0,00	1,37	0,2736	0,00
170	150	76,6	11,854	0,00	1,38	0,2662	0,00
180	150	76,8	10,167	0,00	1,39	0,2284	0,00
190	150	76,4	11,165	0,00	1,38	0,2499	0,00
200	150	77,0	15,553	0,00	1,39	0,3459	0,00
210	150	77,3	15,987	0,00	1,40	0,3559	0,00
220	150	77,2	14,703	0,00	1,39	0,3279	0,00
230	150	77,1	13,596	0,00	1,39	0,3020	0,00
240	150	75,9	12,939	0,00	1,37	0,2852	0,00
250	150	76,7	12,292	0,00	1,39	0,2692	0,00
260	150	76,7	11,726	0,00	1,39	0,2550	0,00
270	150	77,0	11,423	0,00	1,39	0,2462	0,00
280	150	76,4	11,029	0,00	1,38	0,2359	0,00
290	150	76,6	10,279	0,00	1,38	0,2196	0,00
300	150	76,2	9,362	0,00	1,38	0,2003	0,00
310	150	76,1	8,503	0,00	1,38	0,1825	0,00
320	150	76,1	7,733	0,00	1,38	0,1664	0,00
330	150	75,9	7,074	0,00	1,37	0,1527	0,00
340	150	76,2	6,505	0,00	1,38	0,1407	0,00
350	150	75,2	6,001	0,00	1,36	0,1301	0,00
360	150	74,4	5,568	0,00	1,35	0,1209	0,00
370	150	74,5	5,170	0,00	1,35	0,1124	0,00
380	150	74,0	4,810	0,00	1,34	0,1046	0,00
390	150	75,9	4,493	0,00	1,37	0,0979	0,00
400	150	75,5	4,209	0,00	1,36	0,0918	0,00
0	160	74,0	4,066	0,00	1,41	0,0926	0,00
10	160	74,5	4,321	0,00	1,42	0,0985	0,00
20	160	74,9	4,615	0,00	1,41	0,1053	0,00
30	160	75,7	4,936	0,00	1,41	0,1126	0,00
40	160	75,2	5,291	0,00	1,41	0,1206	0,00
50	160	76,3	5,700	0,00	1,38	0,1301	0,00
60	160	76,3	6,128	0,00	1,39	0,1399	0,00
70	160	77,0	6,604	0,00	1,39	0,1509	0,00
80	160	77,1	7,109	0,00	1,39	0,1626	0,00
90	160	76,1	7,643	0,00	1,37	0,1751	0,00
100	160	76,2	8,200	0,00	1,37	0,1882	0,00
110	160	76,1	8,776	0,00	1,37	0,2015	0,00
120	160	75,5	9,381	0,00	1,36	0,2149	0,00
130	160	75,6	10,056	0,00	1,37	0,2291	0,00
140	160	76,5	10,833	0,00	1,38	0,2453	0,00
150	160	77,3	11,715	0,00	1,40	0,2640	0,00
160	160	77,7	12,529	0,00	1,40	0,2811	0,00
170	160	77,6	12,644	0,00	1,40	0,2829	0,00
180	160	78,4	11,709	0,00	1,41	0,2623	0,00
190	160	78,1	12,564	0,00	1,41	0,2819	0,00
200	160	77,4	16,116	0,00	1,40	0,3604	0,00
210	160	76,6	16,722	0,00	1,38	0,3739	0,00
220	160	76,6	15,731	0,00	1,38	0,3518	0,00
230	160	77,1	14,762	0,00	1,39	0,3286	0,00
240	160	76,6	14,000	0,00	1,38	0,3094	0,00
250	160	76,5	13,286	0,00	1,38	0,2916	0,00
260	160	76,8	12,626	0,00	1,39	0,2754	0,00
270	160	77,0	12,035	0,00	1,39	0,2608	0,00
280	160	77,3	11,390	0,00	1,40	0,2453	0,00
290	160	77,8	10,588	0,00	1,40	0,2276	0,00
300	160	77,9	9,722	0,00	1,41	0,2093	0,00
310	160	77,8	8,880	0,00	1,40	0,1914	0,00
320	160	77,2	8,109	0,00	1,40	0,1750	0,00
330	160	77,7	7,439	0,00	1,40	0,1609	0,00
340	160	77,4	6,863	0,00	1,40	0,1488	0,00
350	160	76,6	6,313	0,00	1,39	0,1370	0,00
360	160	76,9	5,849	0,00	1,39	0,1271	0,00
370	160	76,3	5,435	0,00	1,38	0,1183	0,00
380	160	75,3	5,048	0,00	1,37	0,1100	0,00
390	160	74,9	4,709	0,00	1,36	0,1027	0,00
400	160	75,8	4,407	0,00	1,37	0,0962	0,00
0	170	74,9	4,230	0,00	1,40	0,0968	0,00
10	170	75,3	4,505	0,00	1,39	0,1032	0,00
20	170	75,9	4,810	0,00	1,38	0,1103	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przepr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	170	76,6	5,147	0,00	1,38	0,1181	0,00
40	170	76,1	5,517	0,00	1,37	0,1267	0,00
50	170	76,8	5,943	0,00	1,38	0,1366	0,00
60	170	77,5	6,403	0,00	1,40	0,1474	0,00
70	170	77,4	6,912	0,00	1,39	0,1591	0,00
80	170	77,6	7,444	0,00	1,40	0,1715	0,00
90	170	77,7	7,999	0,00	1,40	0,1845	0,00
100	170	76,8	8,565	0,00	1,38	0,1974	0,00
110	170	77,0	9,125	0,00	1,39	0,2099	0,00
120	170	76,9	9,658	0,00	1,39	0,2204	0,00
130	170	77,7	10,189	0,00	1,40	0,2297	0,00
140	170	78,1	10,818	0,00	1,41	0,2412	0,00
150	170	79,5	11,566	0,00	1,43	0,2561	0,00
160	170	79,2	12,359	0,00	1,43	0,2727	0,00
170	170	79,6	12,901	0,00	1,44	0,2848	0,00
180	170	78,7	13,124	0,00	1,42	0,2919	0,00
190	170	77,9	13,960	0,00	1,41	0,3134	0,00
200	170	77,3	15,879	0,00	1,39	0,3587	0,00
210	170	76,9	16,537	0,00	1,39	0,3741	0,00
220	170	76,4	16,032	0,00	1,38	0,3621	0,00
230	170	75,9	15,244	0,00	1,37	0,3423	0,00
240	170	76,0	14,452	0,00	1,37	0,3222	0,00
250	170	77,3	13,703	0,00	1,39	0,3032	0,00
260	170	76,9	12,973	0,00	1,39	0,2850	0,00
270	170	77,2	12,253	0,00	1,39	0,2676	0,00
280	170	77,3	11,524	0,00	1,39	0,2504	0,00
290	170	77,2	10,753	0,00	1,39	0,2330	0,00
300	170	77,8	9,957	0,00	1,40	0,2155	0,00
310	170	78,9	9,180	0,00	1,42	0,1988	0,00
320	170	79,2	8,443	0,00	1,43	0,1829	0,00
330	170	78,7	7,773	0,00	1,42	0,1685	0,00
340	170	79,7	7,161	0,00	1,44	0,1555	0,00
350	170	79,3	6,639	0,00	1,43	0,1443	0,00
360	170	79,2	6,123	0,00	1,43	0,1334	0,00
370	170	78,9	5,683	0,00	1,43	0,1239	0,00
380	170	77,4	5,289	0,00	1,40	0,1153	0,00
390	170	76,8	4,931	0,00	1,39	0,1076	0,00
400	170	76,1	4,613	0,00	1,37	0,1008	0,00
0	180	75,8	4,416	0,00	1,36	0,1011	0,00
10	180	76,5	4,685	0,00	1,38	0,1075	0,00
20	180	76,5	5,005	0,00	1,38	0,1150	0,00
30	180	77,2	5,356	0,00	1,39	0,1234	0,00
40	180	77,8	5,751	0,00	1,40	0,1327	0,00
50	180	77,9	6,188	0,00	1,40	0,1429	0,00
60	180	78,1	6,667	0,00	1,40	0,1543	0,00
70	180	78,4	7,200	0,00	1,41	0,1669	0,00
80	180	78,6	7,768	0,00	1,42	0,1802	0,00
90	180	78,6	8,363	0,00	1,41	0,1941	0,00
100	180	78,3	8,938	0,00	1,41	0,2069	0,00
110	180	77,6	9,455	0,00	1,40	0,2173	0,00
120	180	78,5	9,840	0,00	1,42	0,2224	0,00
130	180	79,7	10,189	0,00	1,44	0,2254	0,00
140	180	80,3	10,606	0,00	1,45	0,2303	0,00
150	180	80,9	11,214	0,00	1,46	0,2413	0,00
160	180	81,7	11,996	0,00	1,47	0,2586	0,00
170	180	80,9	12,807	0,00	1,46	0,2787	0,00
180	180	79,7	13,592	0,00	1,44	0,3013	0,00
190	180	78,7	14,480	0,00	1,42	0,3269	0,00
200	180	77,4	15,627	0,00	1,39	0,3583	0,00
210	180	74,9	16,127	0,00	1,35	0,3716	0,00
220	180	75,3	15,861	0,00	1,36	0,3637	0,00
230	180	74,4	15,260	0,00	1,34	0,3469	0,00
240	180	74,6	14,509	0,00	1,35	0,3266	0,00
250	180	74,7	13,784	0,00	1,35	0,3076	0,00
260	180	74,9	13,048	0,00	1,35	0,2890	0,00
270	180	75,5	12,340	0,00	1,36	0,2714	0,00
280	180	76,4	11,617	0,00	1,38	0,2542	0,00
290	180	76,8	10,908	0,00	1,38	0,2376	0,00
300	180	77,5	10,148	0,00	1,40	0,2205	0,00
310	180	78,6	9,419	0,00	1,42	0,2045	0,00
320	180	79,6	8,732	0,00	1,44	0,1897	0,00
330	180	80,6	8,077	0,00	1,45	0,1755	0,00
340	180	81,1	7,474	0,00	1,46	0,1625	0,00
350	180	80,2	6,911	0,00	1,45	0,1504	0,00
360	180	80,1	6,408	0,00	1,44	0,1396	0,00
370	180	80,4	5,960	0,00	1,45	0,1300	0,00
380	180	79,2	5,534	0,00	1,43	0,1207	0,00
390	180	79,6	5,156	0,00	1,44	0,1126	0,00
400	180	78,4	4,821	0,00	1,42	0,1053	0,00
0	190	76,6	4,592	0,00	1,38	0,1048	0,00
10	190	76,9	4,883	0,00	1,37	0,1118	0,00
20	190	77,2	5,203	0,00	1,39	0,1195	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	190	77,7	5,564	0,00	1,40	0,1281	0,00
40	190	78,0	5,973	0,00	1,40	0,1379	0,00
50	190	78,4	6,427	0,00	1,41	0,1487	0,00
60	190	78,9	6,928	0,00	1,42	0,1607	0,00
70	190	78,7	7,469	0,00	1,42	0,1736	0,00
80	190	79,0	8,071	0,00	1,42	0,1878	0,00
90	190	79,8	8,683	0,00	1,43	0,2020	0,00
100	190	78,5	9,282	0,00	1,41	0,2152	0,00
110	190	79,1	9,738	0,00	1,43	0,2229	0,00
120	190	80,9	10,014	0,00	1,46	0,2238	0,00
130	190	82,3	10,228	0,00	1,48	0,2226	0,00
140	190	82,3	10,477	0,00	1,48	0,2223	0,00
150	190	83,1	10,991	0,00	1,50	0,2314	0,00
160	190	82,9	11,810	0,00	1,49	0,2516	0,00
170	190	82,3	12,738	0,00	1,48	0,2767	0,00
180	190	80,8	13,695	0,00	1,45	0,3055	0,00
190	190	77,9	14,621	0,00	1,40	0,3341	0,00
200	190	77,1	15,509	0,00	1,39	0,3612	0,00
210	190	75,8	15,896	0,00	1,37	0,3716	0,00
220	190	76,8	15,656	0,00	1,39	0,3633	0,00
230	190	76,7	15,120	0,00	1,38	0,3467	0,00
240	190	77,1	14,477	0,00	1,39	0,3280	0,00
250	190	76,9	13,765	0,00	1,39	0,3085	0,00
260	190	76,7	13,095	0,00	1,39	0,2910	0,00
270	190	76,3	12,426	0,00	1,38	0,2740	0,00
280	190	76,1	11,742	0,00	1,37	0,2576	0,00
290	190	75,7	11,059	0,00	1,36	0,2414	0,00
300	190	76,6	10,354	0,00	1,38	0,2254	0,00
310	190	78,7	9,666	0,00	1,42	0,2100	0,00
320	190	80,1	8,984	0,00	1,44	0,1952	0,00
330	190	81,0	8,362	0,00	1,46	0,1817	0,00
340	190	81,6	7,774	0,00	1,47	0,1691	0,00
350	190	82,3	7,206	0,00	1,48	0,1569	0,00
360	190	82,4	6,696	0,00	1,49	0,1459	0,00
370	190	82,1	6,215	0,00	1,48	0,1355	0,00
380	190	81,3	5,792	0,00	1,47	0,1263	0,00
390	190	81,5	5,390	0,00	1,47	0,1176	0,00
400	190	81,1	5,044	0,00	1,46	0,1100	0,00
0	200	77,0	4,777	0,00	1,38	0,1085	0,00
10	200	76,5	5,073	0,00	1,38	0,1155	0,00
20	200	78,2	5,403	0,00	1,41	0,1235	0,00
30	200	78,5	5,773	0,00	1,41	0,1323	0,00
40	200	78,5	6,187	0,00	1,41	0,1422	0,00
50	200	79,5	6,641	0,00	1,43	0,1531	0,00
60	200	80,0	7,152	0,00	1,44	0,1654	0,00
70	200	80,5	7,716	0,00	1,45	0,1788	0,00
80	200	80,8	8,316	0,00	1,45	0,1929	0,00
90	200	79,5	8,946	0,00	1,43	0,2074	0,00
100	200	79,2	9,542	0,00	1,43	0,2201	0,00
110	200	80,8	9,967	0,00	1,46	0,2265	0,00
120	200	82,2	10,187	0,00	1,48	0,2257	0,00
130	200	83,6	10,354	0,00	1,51	0,2236	0,00
140	200	84,6	10,505	0,00	1,52	0,2211	0,00
150	200	85,2	11,030	0,00	1,53	0,2324	0,00
160	200	83,9	11,936	0,00	1,51	0,2563	0,00
170	200	82,5	12,928	0,00	1,48	0,2837	0,00
180	200	81,1	13,909	0,00	1,46	0,3132	0,00
190	200	78,1	14,821	0,00	1,40	0,3418	0,00
200	200	78,3	15,547	0,00	1,41	0,3645	0,00
210	200	78,5	15,754	0,00	1,42	0,3697	0,00
220	200	78,5	15,512	0,00	1,42	0,3601	0,00
230	200	77,9	15,044	0,00	1,40	0,3446	0,00
240	200	77,9	14,444	0,00	1,40	0,3267	0,00
250	200	78,2	13,828	0,00	1,41	0,3093	0,00
260	200	78,5	13,191	0,00	1,42	0,2923	0,00
270	200	77,9	12,569	0,00	1,41	0,2764	0,00
280	200	78,2	11,934	0,00	1,41	0,2609	0,00
290	200	77,6	11,273	0,00	1,40	0,2454	0,00
300	200	76,9	10,588	0,00	1,39	0,2297	0,00
310	200	78,3	9,935	0,00	1,41	0,2152	0,00
320	200	80,3	9,282	0,00	1,45	0,2011	0,00
330	200	81,4	8,663	0,00	1,47	0,1879	0,00
340	200	83,3	8,073	0,00	1,50	0,1754	0,00
350	200	84,2	7,512	0,00	1,52	0,1635	0,00
360	200	84,2	6,981	0,00	1,52	0,1521	0,00
370	200	84,2	6,499	0,00	1,52	0,1416	0,00
380	200	84,0	6,053	0,00	1,51	0,1319	0,00
390	200	84,1	5,636	0,00	1,51	0,1228	0,00
400	200	82,7	5,262	0,00	1,49	0,1146	0,00
0	210	79,2	4,955	0,00	1,41	0,1118	0,00
10	210	77,8	5,271	0,00	1,39	0,1192	0,00
20	210	78,7	5,606	0,00	1,41	0,1272	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	210	79,3	5,990	0,00	1,43	0,1363	0,00
40	210	79,8	6,394	0,00	1,44	0,1459	0,00
50	210	80,5	6,871	0,00	1,45	0,1572	0,00
60	210	80,4	7,379	0,00	1,45	0,1692	0,00
70	210	81,1	7,938	0,00	1,46	0,1824	0,00
80	210	80,6	8,538	0,00	1,45	0,1963	0,00
90	210	81,2	9,148	0,00	1,46	0,2100	0,00
100	210	81,4	9,743	0,00	1,47	0,2224	0,00
110	210	82,6	10,176	0,00	1,49	0,2294	0,00
120	210	84,5	10,405	0,00	1,52	0,2302	0,00
130	210	86,1	10,511	0,00	1,55	0,2282	0,00
140	210	86,8	10,671	0,00	1,56	0,2282	0,00
150	210	86,4	11,228	0,00	1,56	0,2417	0,00
160	210	85,0	12,182	0,00	1,53	0,2665	0,00
170	210	83,9	13,271	0,00	1,51	0,2949	0,00
180	210	80,2	14,275	0,00	1,44	0,3228	0,00
190	210	80,6	15,079	0,00	1,45	0,3466	0,00
200	210	80,5	15,593	0,00	1,45	0,3622	0,00
210	210	80,5	15,741	0,00	1,45	0,3653	0,00
220	210	78,4	15,483	0,00	1,41	0,3557	0,00
230	210	77,6	15,066	0,00	1,40	0,3419	0,00
240	210	77,0	14,559	0,00	1,39	0,3265	0,00
250	210	76,4	13,996	0,00	1,38	0,3107	0,00
260	210	77,1	13,431	0,00	1,39	0,2954	0,00
270	210	77,4	12,846	0,00	1,40	0,2806	0,00
280	210	78,0	12,233	0,00	1,41	0,2656	0,00
290	210	79,0	11,574	0,00	1,42	0,2503	0,00
300	210	80,0	10,920	0,00	1,44	0,2353	0,00
310	210	79,2	10,254	0,00	1,43	0,2208	0,00
320	210	80,1	9,622	0,00	1,44	0,2073	0,00
330	210	82,4	8,997	0,00	1,48	0,1944	0,00
340	210	83,9	8,414	0,00	1,51	0,1824	0,00
350	210	85,1	7,849	0,00	1,53	0,1705	0,00
360	210	86,4	7,306	0,00	1,55	0,1589	0,00
370	210	86,7	6,787	0,00	1,56	0,1476	0,00
380	210	86,5	6,325	0,00	1,56	0,1375	0,00
390	210	86,9	5,894	0,00	1,56	0,1281	0,00
400	210	86,2	5,499	0,00	1,55	0,1194	0,00
0	220	78,6	5,143	0,00	1,40	0,1151	0,00
10	220	79,7	5,468	0,00	1,42	0,1226	0,00
20	220	80,1	5,801	0,00	1,42	0,1305	0,00
30	220	80,1	6,203	0,00	1,44	0,1398	0,00
40	220	81,1	6,618	0,00	1,46	0,1495	0,00
50	220	81,2	7,081	0,00	1,46	0,1604	0,00
60	220	81,2	7,594	0,00	1,46	0,1723	0,00
70	220	82,1	8,157	0,00	1,47	0,1852	0,00
80	220	81,8	8,754	0,00	1,47	0,1987	0,00
90	220	81,5	9,377	0,00	1,46	0,2125	0,00
100	220	83,4	9,953	0,00	1,50	0,2247	0,00
110	220	85,0	10,401	0,00	1,53	0,2332	0,00
120	220	86,1	10,626	0,00	1,55	0,2364	0,00
130	220	87,7	10,636	0,00	1,58	0,2350	0,00
140	220	88,9	10,750	0,00	1,60	0,2369	0,00
150	220	89,1	11,376	0,00	1,60	0,2520	0,00
160	220	86,5	12,368	0,00	1,55	0,2756	0,00
170	220	84,3	13,658	0,00	1,51	0,3049	0,00
180	220	83,1	14,762	0,00	1,50	0,3310	0,00
190	220	83,8	15,455	0,00	1,51	0,3490	0,00
200	220	82,4	15,803	0,00	1,48	0,3589	0,00
210	220	79,5	15,829	0,00	1,43	0,3593	0,00
220	220	77,2	15,645	0,00	1,39	0,3523	0,00
230	220	74,1	15,258	0,00	1,33	0,3406	0,00
240	220	72,9	14,813	0,00	1,31	0,3277	0,00
250	220	72,7	14,304	0,00	1,31	0,3139	0,00
260	220	73,4	13,799	0,00	1,32	0,3004	0,00
270	220	74,9	13,275	0,00	1,35	0,2870	0,00
280	220	76,7	12,699	0,00	1,38	0,2732	0,00
290	220	78,4	12,044	0,00	1,41	0,2582	0,00
300	220	80,6	11,378	0,00	1,45	0,2433	0,00
310	220	81,9	10,709	0,00	1,48	0,2289	0,00
320	220	82,6	10,040	0,00	1,49	0,2150	0,00
330	220	82,8	9,410	0,00	1,49	0,2022	0,00
340	220	85,6	8,810	0,00	1,54	0,1901	0,00
350	220	87,4	8,216	0,00	1,57	0,1779	0,00
360	220	89,2	7,643	0,00	1,60	0,1656	0,00
370	220	89,3	7,108	0,00	1,61	0,1540	0,00
380	220	89,8	6,602	0,00	1,61	0,1430	0,00
390	220	89,7	6,146	0,00	1,61	0,1330	0,00
400	220	89,2	5,741	0,00	1,60	0,1242	0,00
0	230	78,2	5,310	0,00	1,41	0,1178	0,00
10	230	79,2	5,639	0,00	1,42	0,1254	0,00
20	230	80,3	6,001	0,00	1,44	0,1336	0,00



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowódór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr. % 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr. % 20 µg/m <sup>3</sup>
30	230	80,9	6,390	0,00	1,45	0,1426	0,00
40	230	81,5	6,821	0,00	1,47	0,1525	0,00
50	230	81,6	7,296	0,00	1,47	0,1633	0,00
60	230	82,7	7,813	0,00	1,49	0,1750	0,00
70	230	82,5	8,384	0,00	1,48	0,1878	0,00
80	230	83,7	8,975	0,00	1,50	0,2010	0,00
90	230	83,1	9,602	0,00	1,50	0,2147	0,00
100	230	85,3	10,201	0,00	1,53	0,2276	0,00
110	230	87,3	10,638	0,00	1,57	0,2371	0,00
120	230	88,6	10,760	0,00	1,59	0,2403	0,00
130	230	90,5	10,722	0,00	1,63	0,2402	0,00
140	230	90,2	10,670	0,00	1,62	0,2406	0,00
150	230	89,9	11,385	0,00	1,61	0,2558	0,00
160	230	87,6	12,515	0,00	1,57	0,2796	0,00
170	230	84,9	14,059	0,00	1,53	0,3106	0,00
180	230	86,6	15,360	0,00	1,56	0,3372	0,00
190	230	85,7	15,998	0,00	1,54	0,3517	0,00
200	230	83,1	16,210	0,00	1,49	0,3574	0,00
210	230	78,7	16,189	0,00	1,41	0,3570	0,00
220	230	73,8	15,944	0,00	1,33	0,3504	0,00
230	230	71,7	15,577	0,00	1,29	0,3405	0,00
240	230	69,8	15,124	0,00	1,25	0,3289	0,00
250	230	68,4	14,658	0,00	1,23	0,3169	0,00
260	230	69,4	14,224	0,00	1,24	0,3055	0,00
270	230	71,6	13,776	0,00	1,29	0,2941	0,00
280	230	73,9	13,284	0,00	1,33	0,2823	0,00
290	230	77,6	12,687	0,00	1,39	0,2687	0,00
300	230	80,8	12,015	0,00	1,45	0,2539	0,00
310	230	83,7	11,294	0,00	1,51	0,2389	0,00
320	230	86,2	10,601	0,00	1,55	0,2250	0,00
330	230	86,5	9,917	0,00	1,56	0,2114	0,00
340	230	86,7	9,266	0,00	1,56	0,1985	0,00
350	230	89,3	8,618	0,00	1,61	0,1854	0,00
360	230	91,1	8,011	0,00	1,64	0,1725	0,00
370	230	91,7	7,432	0,00	1,65	0,1601	0,00
380	230	92,1	6,900	0,00	1,65	0,1486	0,00
390	230	92,1	6,426	0,00	1,65	0,1382	0,00
400	230	92,0	5,993	0,00	1,65	0,1288	0,00
0	240	79,1	5,462	0,00	1,42	0,1202	0,00
10	240	79,7	5,793	0,00	1,43	0,1277	0,00
20	240	81,1	6,162	0,00	1,46	0,1360	0,00
30	240	81,4	6,573	0,00	1,46	0,1451	0,00
40	240	82,2	7,010	0,00	1,48	0,1549	0,00
50	240	83,0	7,494	0,00	1,49	0,1657	0,00
60	240	82,9	8,021	0,00	1,49	0,1774	0,00
70	240	84,1	8,604	0,00	1,51	0,1901	0,00
80	240	83,4	9,201	0,00	1,50	0,2032	0,00
90	240	84,5	9,834	0,00	1,52	0,2168	0,00
100	240	87,2	10,419	0,00	1,57	0,2295	0,00
110	240	89,4	10,790	0,00	1,61	0,2382	0,00
120	240	90,8	10,803	0,00	1,63	0,2403	0,00
130	240	92,0	10,658	0,00	1,65	0,2391	0,00
140	240	91,7	10,454	0,00	1,65	0,2371	0,00
150	240	91,7	11,277	0,00	1,65	0,2532	0,00
160	240	89,5	12,671	0,00	1,61	0,2797	0,00
170	240	88,6	14,484	0,00	1,59	0,3135	0,00
180	240	89,7	16,002	0,00	1,61	0,3421	0,00
190	240	87,9	16,671	0,00	1,58	0,3561	0,00
200	240	82,1	16,853	0,00	1,47	0,3608	0,00
210	240	76,4	16,763	0,00	1,37	0,3592	0,00
220	240	73,0	16,454	0,00	1,31	0,3523	0,00
230	240	69,0	16,005	0,00	1,23	0,3425	0,00
240	240	66,3	15,553	0,00	1,19	0,3319	0,00
250	240	65,6	15,144	0,00	1,17	0,3218	0,00
260	240	65,5	14,725	0,00	1,17	0,3116	0,00
270	240	67,7	14,411	0,00	1,21	0,3032	0,00
280	240	71,2	14,041	0,00	1,28	0,2939	0,00
290	240	75,0	13,479	0,00	1,35	0,2813	0,00
300	240	80,4	12,809	0,00	1,44	0,2669	0,00
310	240	85,1	12,069	0,00	1,53	0,2519	0,00
320	240	89,0	11,292	0,00	1,60	0,2367	0,00
330	240	91,1	10,515	0,00	1,64	0,2216	0,00
340	240	92,0	9,787	0,00	1,65	0,2075	0,00
350	240	91,2	9,085	0,00	1,64	0,1934	0,00
360	240	93,7	8,396	0,00	1,68	0,1792	0,00
370	240	95,2	7,785	0,00	1,71	0,1663	0,00
380	240	96,6	7,207	0,00	1,73	0,1540	0,00
390	240	96,0	6,701	0,00	1,72	0,1431	0,00
400	240	95,7	6,241	0,00	1,72	0,1333	0,00
0	250	78,9	5,580	0,00	1,42	0,1219	0,00
10	250	80,1	5,923	0,00	1,44	0,1294	0,00
20	250	81,2	6,293	0,00	1,46	0,1376	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	250	82,0	6,715	0,00	1,47	0,1468	0,00
40	250	82,7	7,168	0,00	1,49	0,1567	0,00
50	250	83,4	7,665	0,00	1,50	0,1675	0,00
60	250	84,4	8,191	0,00	1,52	0,1789	0,00
70	250	84,7	8,766	0,00	1,52	0,1912	0,00
80	250	84,4	9,391	0,00	1,52	0,2045	0,00
90	250	85,8	10,024	0,00	1,54	0,2180	0,00
100	250	88,2	10,580	0,00	1,59	0,2300	0,00
110	250	90,9	10,915	0,00	1,63	0,2380	0,00
120	250	92,6	10,847	0,00	1,66	0,2387	0,00
130	250	94,2	10,597	0,00	1,69	0,2358	0,00
140	250	94,6	10,407	0,00	1,70	0,2338	0,00
150	250	93,4	11,316	0,00	1,68	0,2508	0,00
160	250	90,9	12,988	0,00	1,63	0,2811	0,00
170	250	92,7	14,990	0,00	1,67	0,3171	0,00
180	250	92,8	16,695	0,00	1,67	0,3482	0,00
190	250	88,8	17,408	0,00	1,59	0,3621	0,00
200	250	81,7	17,598	0,00	1,46	0,3667	0,00
210	250	77,0	17,484	0,00	1,38	0,3649	0,00
220	250	71,0	17,135	0,00	1,27	0,3583	0,00
230	250	65,9	16,621	0,00	1,18	0,3480	0,00
240	250	63,6	16,189	0,00	1,14	0,3387	0,00
250	250	62,8	15,869	0,00	1,12	0,3310	0,00
260	250	63,9	15,463	0,00	1,14	0,3216	0,00
270	250	65,9	15,215	0,00	1,18	0,3150	0,00
280	250	69,0	14,992	0,00	1,23	0,3089	0,00
290	250	74,5	14,486	0,00	1,33	0,2977	0,00
300	250	81,2	13,834	0,00	1,45	0,2841	0,00
310	250	87,5	13,050	0,00	1,57	0,2684	0,00
320	250	92,4	12,170	0,00	1,66	0,2514	0,00
330	250	96,3	11,252	0,00	1,73	0,2339	0,00
340	250	97,7	10,394	0,00	1,75	0,2173	0,00
350	250	96,9	9,574	0,00	1,74	0,2013	0,00
360	250	96,8	8,828	0,00	1,74	0,1862	0,00
370	250	99,5	8,154	0,00	1,78	0,1723	0,00
380	250	100,2	7,537	0,00	1,80	0,1595	0,00
390	250	100,0	6,985	0,00	1,79	0,1479	0,00
400	250	98,7	6,490	0,00	1,77	0,1375	0,00
0	260	79,1	5,659	0,00	1,42	0,1228	0,00
10	260	80,0	6,013	0,00	1,44	0,1304	0,00
20	260	80,5	6,390	0,00	1,45	0,1385	0,00
30	260	81,7	6,814	0,00	1,47	0,1476	0,00
40	260	83,3	7,276	0,00	1,50	0,1575	0,00
50	260	83,9	7,777	0,00	1,51	0,1681	0,00
60	260	84,6	8,320	0,00	1,52	0,1796	0,00
70	260	85,3	8,899	0,00	1,53	0,1917	0,00
80	260	85,6	9,521	0,00	1,54	0,2047	0,00
90	260	87,3	10,149	0,00	1,57	0,2177	0,00
100	260	90,3	10,718	0,00	1,62	0,2297	0,00
110	260	92,7	11,050	0,00	1,67	0,2374	0,00
120	260	95,0	10,943	0,00	1,71	0,2371	0,00
130	260	95,8	10,684	0,00	1,72	0,2340	0,00
140	260	96,0	10,508	0,00	1,72	0,2321	0,00
150	260	95,9	11,397	0,00	1,72	0,2483	0,00
160	260	94,0	13,283	0,00	1,68	0,2817	0,00
170	260	96,0	15,505	0,00	1,72	0,3209	0,00
180	260	95,9	17,372	0,00	1,72	0,3544	0,00
190	260	90,4	18,205	0,00	1,62	0,3702	0,00
200	260	83,5	18,467	0,00	1,50	0,3756	0,00
210	260	76,4	18,400	0,00	1,37	0,3747	0,00
220	260	66,4	18,123	0,00	1,19	0,3700	0,00
230	260	59,6	17,623	0,00	1,07	0,3603	0,00
240	260	59,7	17,270	0,00	1,07	0,3530	0,00
250	260	59,4	17,034	0,00	1,06	0,3473	0,00
260	260	61,7	16,751	0,00	1,10	0,3408	0,00
270	260	66,0	16,579	0,00	1,18	0,3362	0,00
280	260	70,7	16,332	0,00	1,26	0,3301	0,00
290	260	77,7	15,785	0,00	1,39	0,3187	0,00
300	260	83,6	15,103	0,00	1,50	0,3049	0,00
310	260	91,6	14,267	0,00	1,64	0,2886	0,00
320	260	97,1	13,211	0,00	1,74	0,2685	0,00
330	260	102,9	12,114	0,00	1,84	0,2478	0,00
340	260	103,8	11,078	0,00	1,86	0,2281	0,00
350	260	102,6	10,139	0,00	1,84	0,2100	0,00
360	260	100,9	9,286	0,00	1,81	0,1933	0,00
370	260	103,5	8,529	0,00	1,85	0,1781	0,00
380	260	104,5	7,855	0,00	1,87	0,1645	0,00
390	260	104,3	7,249	0,00	1,87	0,1521	0,00
400	260	103,5	6,724	0,00	1,85	0,1413	0,00
0	270	79,3	5,694	0,00	1,43	0,1228	0,00
10	270	80,8	6,049	0,00	1,45	0,1303	0,00
20	270	81,4	6,441	0,00	1,47	0,1386	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	270	82,3	6,866	0,00	1,48	0,1475	0,00
40	270	83,2	7,321	0,00	1,50	0,1571	0,00
50	270	84,8	7,825	0,00	1,52	0,1675	0,00
60	270	85,3	8,374	0,00	1,53	0,1788	0,00
70	270	86,0	8,968	0,00	1,55	0,1910	0,00
80	270	85,6	9,596	0,00	1,54	0,2037	0,00
90	270	88,3	10,236	0,00	1,59	0,2167	0,00
100	270	91,6	10,799	0,00	1,65	0,2283	0,00
110	270	94,1	11,160	0,00	1,69	0,2361	0,00
120	270	96,3	11,078	0,00	1,73	0,2361	0,00
130	270	97,8	10,790	0,00	1,76	0,2323	0,00
140	270	98,9	10,647	0,00	1,77	0,2308	0,00
150	270	97,5	11,555	0,00	1,75	0,2471	0,00
160	270	98,8	13,578	0,00	1,77	0,2826	0,00
170	270	100,0	15,976	0,00	1,79	0,3245	0,00
180	270	98,7	17,984	0,00	1,77	0,3601	0,00
190	270	93,9	19,027	0,00	1,68	0,3792	0,00
200	270	86,7	19,400	0,00	1,55	0,3863	0,00
210	270	75,6	19,414	0,00	1,35	0,3872	0,00
220	270	64,3	19,206	0,00	1,15	0,3836	0,00
230	270	53,9	18,850	0,00	1,06	0,3770	0,00
240	270	51,3	18,762	0,00	1,05	0,3745	0,00
250	270	57,6	18,852	0,00	1,04	0,3750	0,00
260	270	61,6	18,673	0,00	1,10	0,3709	0,00
270	270	69,1	18,397	0,00	1,23	0,3648	0,00
280	270	75,9	18,039	0,00	1,35	0,3573	0,00
290	270	82,3	17,396	0,00	1,47	0,3446	0,00
300	270	88,5	16,613	0,00	1,58	0,3294	0,00
310	270	96,9	15,710	0,00	1,73	0,3121	0,00
320	270	103,8	14,446	0,00	1,85	0,2885	0,00
330	270	109,4	13,104	0,00	1,96	0,2635	0,00
340	270	111,3	11,849	0,00	2,00	0,2401	0,00
350	270	109,4	10,729	0,00	1,96	0,2190	0,00
360	270	106,7	9,745	0,00	1,91	0,2001	0,00
370	270	108,7	8,906	0,00	1,94	0,1838	0,00
380	270	108,7	8,173	0,00	1,94	0,1694	0,00
390	270	108,0	7,515	0,00	1,93	0,1562	0,00
400	270	106,4	6,943	0,00	1,91	0,1447	0,00
0	280	80,4	5,694	0,00	1,45	0,1221	0,00
10	280	81,3	6,043	0,00	1,46	0,1294	0,00
20	280	82,6	6,429	0,00	1,49	0,1375	0,00
30	280	83,4	6,852	0,00	1,50	0,1462	0,00
40	280	83,8	7,311	0,00	1,51	0,1556	0,00
50	280	84,4	7,811	0,00	1,52	0,1658	0,00
60	280	84,7	8,354	0,00	1,52	0,1768	0,00
70	280	85,9	8,938	0,00	1,54	0,1885	0,00
80	280	86,0	9,569	0,00	1,54	0,2010	0,00
90	280	88,8	10,212	0,00	1,60	0,2138	0,00
100	280	91,7	10,796	0,00	1,65	0,2254	0,00
110	280	94,4	11,197	0,00	1,70	0,2337	0,00
120	280	97,1	11,193	0,00	1,75	0,2347	0,00
130	280	99,3	10,930	0,00	1,78	0,2312	0,00
140	280	99,9	10,832	0,00	1,79	0,2303	0,00
150	280	100,8	11,709	0,00	1,80	0,2460	0,00
160	280	102,9	13,897	0,00	1,84	0,2841	0,00
170	280	103,8	16,378	0,00	1,85	0,3273	0,00
180	280	102,6	18,615	0,00	1,83	0,3666	0,00
190	280	100,7	19,891	0,00	1,80	0,3894	0,00
200	280	94,5	20,369	0,00	1,69	0,3987	0,00
210	280	82,7	20,052	0,00	1,48	0,3935	0,00
220	280	66,4	19,317	0,00	1,19	0,3809	0,00
230	280	55,3	18,981	0,00	1,06	0,3749	0,00
240	280	50,3	19,823	0,00	1,05	0,3890	0,00
250	280	52,0	20,975	0,00	1,06	0,4083	0,00
260	280	66,3	20,719	0,00	1,17	0,4031	0,00
270	280	74,7	19,927	0,00	1,32	0,3883	0,00
280	280	82,6	19,459	0,00	1,47	0,3792	0,00
290	280	88,6	18,660	0,00	1,58	0,3641	0,00
300	280	95,9	18,022	0,00	1,73	0,3517	0,00
310	280	103,7	17,314	0,00	1,85	0,3380	0,00
320	280	112,0	15,879	0,00	2,00	0,3115	0,00
330	280	118,1	14,190	0,00	2,11	0,2807	0,00
340	280	118,5	12,649	0,00	2,13	0,2524	0,00
350	280	115,4	11,316	0,00	2,08	0,2277	0,00
360	280	111,5	10,200	0,00	2,01	0,2068	0,00
370	280	112,4	9,254	0,00	2,01	0,1888	0,00
380	280	112,6	8,436	0,00	2,01	0,1731	0,00
390	280	111,9	7,737	0,00	2,00	0,1594	0,00
400	280	110,5	7,129	0,00	1,98	0,1474	0,00
0	290	80,1	5,660	0,00	1,44	0,1208	0,00
10	290	81,3	6,001	0,00	1,46	0,1279	0,00
20	290	82,5	6,378	0,00	1,48	0,1356	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	290	82,9	6,788	0,00	1,49	0,1439	0,00
40	290	83,5	7,228	0,00	1,50	0,1528	0,00
50	290	85,5	7,715	0,00	1,54	0,1626	0,00
60	290	85,8	8,253	0,00	1,54	0,1733	0,00
70	290	86,7	8,825	0,00	1,56	0,1846	0,00
80	290	87,3	9,436	0,00	1,57	0,1965	0,00
90	290	89,5	10,065	0,00	1,61	0,2088	0,00
100	290	92,5	10,668	0,00	1,66	0,2205	0,00
110	290	95,5	11,129	0,00	1,72	0,2295	0,00
120	290	98,1	11,246	0,00	1,76	0,2325	0,00
130	290	100,6	11,142	0,00	1,81	0,2314	0,00
140	290	100,8	11,195	0,00	1,81	0,2330	0,00
150	290	103,0	12,095	0,00	1,84	0,2490	0,00
160	290	104,8	14,189	0,00	1,87	0,2855	0,00
170	290	107,5	16,657	0,00	1,92	0,3284	0,00
180	290	105,5	18,996	0,00	1,88	0,3694	0,00
190	290	104,2	20,439	0,00	1,86	0,3950	0,00
200	290	95,8	21,041	0,00	1,71	0,4061	0,00
210	290	80,2	20,496	0,00	1,43	0,3972	0,00
220	290	64,3	19,456	0,00	1,15	0,3794	0,00
230	290	54,1	19,618	0,00	1,07	0,3821	0,00
240	290	50,8	21,355	0,00	1,07	0,4121	0,00
250	290	66,1	23,309	0,00	1,16	0,4455	0,00
260	290	76,0	22,873	0,00	1,34	0,4372	0,00
270	290	82,1	21,482	0,00	1,47	0,4124	0,00
280	290	90,1	20,935	0,00	1,62	0,4019	0,00
290	290	100,3	20,021	0,00	1,78	0,3851	0,00
300	290	108,2	19,438	0,00	1,92	0,3739	0,00
310	290	114,8	19,055	0,00	2,04	0,3659	0,00
320	290	121,0	17,295	0,00	2,17	0,3341	0,00
330	290	125,8	15,195	0,00	2,26	0,2963	0,00
340	290	126,1	13,339	0,00	2,28	0,2627	0,00
350	290	122,2	11,828	0,00	2,22	0,2351	0,00
360	290	119,5	10,573	0,00	2,13	0,2120	0,00
370	290	116,8	9,513	0,00	2,09	0,1922	0,00
380	290	115,3	8,630	0,00	2,07	0,1755	0,00
390	290	115,4	7,892	0,00	2,07	0,1614	0,00
400	290	113,2	7,247	0,00	2,03	0,1489	0,00
0	300	80,3	5,599	0,00	1,45	0,1190	0,00
10	300	81,4	5,933	0,00	1,46	0,1258	0,00
20	300	81,7	6,292	0,00	1,47	0,1330	0,00
30	300	83,3	6,685	0,00	1,50	0,1410	0,00
40	300	84,1	7,115	0,00	1,51	0,1495	0,00
50	300	85,1	7,582	0,00	1,53	0,1588	0,00
60	300	85,8	8,087	0,00	1,54	0,1687	0,00
70	300	86,5	8,634	0,00	1,55	0,1794	0,00
80	300	86,6	9,217	0,00	1,55	0,1907	0,00
90	300	89,0	9,828	0,00	1,60	0,2024	0,00
100	300	92,1	10,413	0,00	1,66	0,2135	0,00
110	300	95,0	10,906	0,00	1,71	0,2229	0,00
120	300	98,3	11,184	0,00	1,77	0,2284	0,00
130	300	100,4	11,312	0,00	1,80	0,2313	0,00
140	300	101,9	11,568	0,00	1,83	0,2362	0,00
150	300	102,8	12,461	0,00	1,84	0,2520	0,00
160	300	105,5	14,280	0,00	1,89	0,2836	0,00
170	300	107,0	16,593	0,00	1,92	0,3240	0,00
180	300	106,2	18,816	0,00	1,91	0,3628	0,00
190	300	101,7	20,339	0,00	1,82	0,3897	0,00
200	300	92,8	21,118	0,00	1,66	0,4039	0,00
210	300	80,1	20,656	0,00	1,43	0,3963	0,00
220	300	68,9	20,054	0,00	1,23	0,3861	0,00
230	300	55,6	20,597	0,00	1,10	0,3957	0,00
240	300	54,4	22,234	0,00	1,20	0,4239	0,00
250	300	69,2	24,202	0,00	1,35	0,4577	0,00
260	300	84,0	24,200	0,00	1,50	0,4572	0,00
270	300	90,2	22,808	0,00	1,67	0,4325	0,00
280	300	97,6	21,909	0,00	1,80	0,4161	0,00
290	300	106,0	20,815	0,00	1,92	0,3963	0,00
300	300	115,2	20,418	0,00	2,06	0,3884	0,00
310	300	122,4	19,948	0,00	2,18	0,3792	0,00
320	300	127,9	18,065	0,00	2,31	0,3454	0,00
330	300	132,5	15,768	0,00	2,42	0,3044	0,00
340	300	130,7	13,721	0,00	2,39	0,2676	0,00
350	300	126,3	12,101	0,00	2,32	0,2383	0,00
360	300	123,3	10,766	0,00	2,21	0,2140	0,00
370	300	120,2	9,677	0,00	2,16	0,1939	0,00
380	300	119,4	8,762	0,00	2,14	0,1768	0,00
390	300	117,2	7,976	0,00	2,11	0,1619	0,00
400	300	114,4	7,314	0,00	2,06	0,1493	0,00
0	310	80,4	5,522	0,00	1,45	0,1169	0,00
10	310	81,7	5,839	0,00	1,47	0,1232	0,00
20	310	82,5	6,185	0,00	1,49	0,1302	0,00

**Report o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr. % 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr. % 20 µg/m <sup>3</sup>
30	310	84,1	6,553	0,00	1,52	0,1375	0,00
40	310	85,2	6,960	0,00	1,53	0,1455	0,00
50	310	85,7	7,413	0,00	1,54	0,1544	0,00
60	310	86,6	7,894	0,00	1,56	0,1637	0,00
70	310	87,0	8,409	0,00	1,56	0,1737	0,00
80	310	87,2	8,954	0,00	1,57	0,1842	0,00
90	310	89,0	9,527	0,00	1,61	0,1950	0,00
100	310	91,8	10,095	0,00	1,65	0,2057	0,00
110	310	95,4	10,620	0,00	1,72	0,2155	0,00
120	310	98,5	11,056	0,00	1,77	0,2235	0,00
130	310	99,9	11,408	0,00	1,79	0,2300	0,00
140	310	101,6	11,839	0,00	1,83	0,2379	0,00
150	310	100,9	12,700	0,00	1,81	0,2531	0,00
160	310	104,3	14,178	0,00	1,87	0,2789	0,00
170	310	107,4	16,064	0,00	1,94	0,3118	0,00
180	310	107,4	17,934	0,00	1,94	0,3445	0,00
190	310	102,4	19,515	0,00	1,83	0,3724	0,00
200	310	94,7	20,459	0,00	1,70	0,3892	0,00
210	310	84,8	20,546	0,00	1,52	0,3912	0,00
220	310	72,1	20,562	0,00	1,29	0,3917	0,00
230	310	59,3	21,417	0,00	1,29	0,4067	0,00
240	310	64,0	22,733	0,00	1,46	0,4295	0,00
250	310	77,9	24,325	0,00	1,61	0,4568	0,00
260	310	93,9	24,503	0,00	1,76	0,4595	0,00
270	310	98,3	23,460	0,00	1,91	0,4410	0,00
280	310	106,7	22,478	0,00	2,01	0,4233	0,00
290	310	114,3	21,211	0,00	2,13	0,4006	0,00
300	310	120,4	20,504	0,00	2,23	0,3875	0,00
310	310	127,4	19,727	0,00	2,32	0,3731	0,00
320	310	131,8	17,870	0,00	2,46	0,3400	0,00
330	310	136,4	15,662	0,00	2,54	0,3007	0,00
340	310	133,6	13,714	0,00	2,49	0,2659	0,00
350	310	129,8	12,105	0,00	2,41	0,2369	0,00
360	310	127,0	10,787	0,00	2,27	0,2130	0,00
370	310	122,6	9,694	0,00	2,20	0,1930	0,00
380	310	121,4	8,777	0,00	2,19	0,1760	0,00
390	310	119,3	8,004	0,00	2,16	0,1615	0,00
400	310	116,6	7,344	0,00	2,12	0,1491	0,00
0	320	80,2	5,426	0,00	1,45	0,1144	0,00
10	320	80,6	5,724	0,00	1,45	0,1203	0,00
20	320	81,8	6,055	0,00	1,47	0,1269	0,00
30	320	82,3	6,411	0,00	1,48	0,1338	0,00
40	320	83,1	6,801	0,00	1,50	0,1415	0,00
50	320	85,7	7,217	0,00	1,54	0,1496	0,00
60	320	86,0	7,671	0,00	1,55	0,1584	0,00
70	320	86,2	8,152	0,00	1,55	0,1676	0,00
80	320	86,3	8,661	0,00	1,55	0,1773	0,00
90	320	87,6	9,201	0,00	1,58	0,1874	0,00
100	320	92,8	9,752	0,00	1,68	0,1976	0,00
110	320	95,5	10,291	0,00	1,72	0,2074	0,00
120	320	97,7	10,796	0,00	1,76	0,2166	0,00
130	320	99,9	11,275	0,00	1,80	0,2252	0,00
140	320	100,3	11,821	0,00	1,80	0,2349	0,00
150	320	101,5	12,613	0,00	1,82	0,2488	0,00
160	320	102,0	13,741	0,00	1,84	0,2687	0,00
170	320	106,2	15,195	0,00	1,93	0,2941	0,00
180	320	107,2	16,725	0,00	1,94	0,3209	0,00
190	320	101,9	18,135	0,00	1,85	0,3457	0,00
200	320	97,2	19,233	0,00	1,78	0,3651	0,00
210	320	87,7	19,882	0,00	1,62	0,3767	0,00
220	320	76,2	20,513	0,00	1,41	0,3879	0,00
230	320	71,6	21,438	0,00	1,49	0,4041	0,00
240	320	81,0	22,370	0,00	1,74	0,4202	0,00
250	320	92,2	23,107	0,00	1,94	0,4329	0,00
260	320	98,6	23,099	0,00	2,04	0,4324	0,00
270	320	105,6	22,536	0,00	2,13	0,4223	0,00
280	320	110,1	21,682	0,00	2,21	0,4070	0,00
290	320	115,4	20,553	0,00	2,30	0,3868	0,00
300	320	120,6	19,454	0,00	2,36	0,3671	0,00
310	320	128,3	18,311	0,00	2,51	0,3465	0,00
320	320	134,9	16,736	0,00	2,62	0,3184	0,00
330	320	136,2	14,945	0,00	2,62	0,2865	0,00
340	320	133,7	13,282	0,00	2,56	0,2568	0,00
350	320	128,4	11,843	0,00	2,46	0,2309	0,00
360	320	127,0	10,616	0,00	2,31	0,2087	0,00
370	320	124,7	9,591	0,00	2,27	0,1900	0,00
380	320	121,6	8,708	0,00	2,21	0,1738	0,00
390	320	120,0	7,959	0,00	2,20	0,1598	0,00
400	320	116,9	7,313	0,00	2,14	0,1477	0,00
0	330	79,3	5,322	0,00	1,43	0,1117	0,00
10	330	79,6	5,614	0,00	1,44	0,1175	0,00
20	330	81,6	5,924	0,00	1,47	0,1236	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	330	83,1	6,262	0,00	1,50	0,1302	0,00
40	330	83,5	6,623	0,00	1,50	0,1372	0,00
50	330	83,0	7,012	0,00	1,50	0,1447	0,00
60	330	84,5	7,434	0,00	1,52	0,1528	0,00
70	330	86,5	7,890	0,00	1,56	0,1615	0,00
80	330	86,1	8,369	0,00	1,55	0,1705	0,00
90	330	88,1	8,867	0,00	1,59	0,1798	0,00
100	330	90,5	9,387	0,00	1,64	0,1893	0,00
110	330	93,8	9,898	0,00	1,69	0,1986	0,00
120	330	96,8	10,404	0,00	1,75	0,2076	0,00
130	330	98,3	10,896	0,00	1,77	0,2163	0,00
140	330	100,5	11,450	0,00	1,81	0,2261	0,00
150	330	99,9	12,144	0,00	1,80	0,2384	0,00
160	330	98,5	13,067	0,00	1,79	0,2546	0,00
170	330	102,9	14,165	0,00	1,88	0,2739	0,00
180	330	105,5	15,373	0,00	1,93	0,2951	0,00
190	330	104,0	16,538	0,00	1,90	0,3156	0,00
200	330	99,5	17,553	0,00	1,84	0,3336	0,00
210	330	95,5	18,338	0,00	1,77	0,3474	0,00
220	330	89,2	19,005	0,00	1,67	0,3592	0,00
230	330	86,0	19,623	0,00	1,75	0,3700	0,00
240	330	92,8	20,165	0,00	1,95	0,3794	0,00
250	330	101,0	20,542	0,00	2,12	0,3859	0,00
260	330	107,4	20,547	0,00	2,22	0,3857	0,00
270	330	110,7	20,141	0,00	2,27	0,3783	0,00
280	330	114,1	19,469	0,00	2,34	0,3662	0,00
290	330	117,4	18,555	0,00	2,43	0,3500	0,00
300	330	124,0	17,551	0,00	2,54	0,3320	0,00
310	330	129,2	16,490	0,00	2,62	0,3130	0,00
320	330	132,5	15,239	0,00	2,66	0,2906	0,00
330	330	134,0	13,888	0,00	2,65	0,2664	0,00
340	330	130,9	12,568	0,00	2,57	0,2428	0,00
350	330	126,6	11,371	0,00	2,49	0,2214	0,00
360	330	122,9	10,298	0,00	2,33	0,2019	0,00
370	330	123,2	9,370	0,00	2,28	0,1850	0,00
380	330	122,9	8,559	0,00	2,28	0,1701	0,00
390	330	120,6	7,853	0,00	2,23	0,1571	0,00
400	330	117,8	7,240	0,00	2,19	0,1456	0,00
0	340	77,7	5,216	0,00	1,40	0,1091	0,00
10	340	80,3	5,493	0,00	1,45	0,1145	0,00
20	340	81,2	5,783	0,00	1,46	0,1201	0,00
30	340	81,4	6,094	0,00	1,47	0,1262	0,00
40	340	81,7	6,431	0,00	1,47	0,1327	0,00
50	340	84,9	6,801	0,00	1,53	0,1398	0,00
60	340	84,9	7,198	0,00	1,53	0,1474	0,00
70	340	84,3	7,616	0,00	1,52	0,1553	0,00
80	340	85,6	8,059	0,00	1,54	0,1636	0,00
90	340	87,3	8,518	0,00	1,58	0,1721	0,00
100	340	89,9	8,994	0,00	1,63	0,1807	0,00
110	340	92,3	9,454	0,00	1,67	0,1889	0,00
120	340	95,4	9,918	0,00	1,73	0,1972	0,00
130	340	97,1	10,382	0,00	1,76	0,2054	0,00
140	340	98,2	10,882	0,00	1,77	0,2142	0,00
150	340	98,7	11,487	0,00	1,79	0,2249	0,00
160	340	96,2	12,208	0,00	1,74	0,2376	0,00
170	340	99,6	13,071	0,00	1,82	0,2528	0,00
180	340	102,1	13,984	0,00	1,87	0,2688	0,00
190	340	102,2	14,882	0,00	1,88	0,2847	0,00
200	340	98,1	15,703	0,00	1,81	0,2992	0,00
210	340	96,9	16,351	0,00	1,80	0,3107	0,00
220	340	96,8	16,855	0,00	1,82	0,3195	0,00
230	340	97,8	17,273	0,00	1,92	0,3270	0,00
240	340	102,2	17,602	0,00	2,09	0,3326	0,00
250	340	105,9	17,815	0,00	2,23	0,3363	0,00
260	340	110,2	17,772	0,00	2,34	0,3353	0,00
270	340	113,4	17,482	0,00	2,41	0,3301	0,00
280	340	117,8	16,992	0,00	2,48	0,3212	0,00
290	340	120,9	16,323	0,00	2,53	0,3093	0,00
300	340	125,0	15,553	0,00	2,59	0,2954	0,00
310	340	127,7	14,692	0,00	2,63	0,2800	0,00
320	340	130,8	13,766	0,00	2,67	0,2634	0,00
330	340	130,0	12,747	0,00	2,63	0,2451	0,00
340	340	127,3	11,722	0,00	2,55	0,2267	0,00
350	340	122,5	10,748	0,00	2,45	0,2092	0,00
360	340	123,0	9,858	0,00	2,37	0,1931	0,00
370	340	121,8	9,044	0,00	2,31	0,1782	0,00
380	340	122,2	8,326	0,00	2,32	0,1651	0,00
390	340	118,8	7,681	0,00	2,24	0,1532	0,00
400	340	117,2	7,116	0,00	2,21	0,1427	0,00
0	350	78,5	5,107	0,00	1,42	0,1064	0,00
10	350	79,8	5,360	0,00	1,44	0,1113	0,00
20	350	80,1	5,631	0,00	1,44	0,1165	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	350	81,1	5,924	0,00	1,47	0,1222	0,00
40	350	82,8	6,246	0,00	1,49	0,1284	0,00
50	350	83,0	6,586	0,00	1,49	0,1349	0,00
60	350	83,8	6,947	0,00	1,51	0,1418	0,00
70	350	85,4	7,335	0,00	1,54	0,1491	0,00
80	350	85,4	7,738	0,00	1,54	0,1566	0,00
90	350	85,4	8,150	0,00	1,61	0,1641	0,00
100	350	88,7	8,574	0,00	1,64	0,1718	0,00
110	350	91,1	8,989	0,00	1,71	0,1792	0,00
120	350	93,5	9,391	0,00	1,71	0,1863	0,00
130	350	95,0	9,795	0,00	1,73	0,1934	0,00
140	350	96,9	10,232	0,00	1,76	0,2011	0,00
150	350	96,9	10,731	0,00	1,76	0,2099	0,00
160	350	95,8	11,314	0,00	1,74	0,2202	0,00
170	350	95,5	11,973	0,00	1,76	0,2318	0,00
180	350	98,3	12,657	0,00	1,81	0,2439	0,00
190	350	99,3	13,340	0,00	1,84	0,2560	0,00
200	350	99,3	13,949	0,00	1,84	0,2669	0,00
210	350	97,5	14,421	0,00	1,81	0,2752	0,00
220	350	97,1	14,796	0,00	1,82	0,2818	0,00
230	350	101,0	15,059	0,00	1,99	0,2865	0,00
240	350	106,1	15,275	0,00	2,16	0,2903	0,00
250	350	111,4	15,370	0,00	2,30	0,2918	0,00
260	350	114,2	15,340	0,00	2,38	0,2912	0,00
270	350	117,6	15,131	0,00	2,46	0,2873	0,00
280	350	119,3	14,773	0,00	2,49	0,2808	0,00
290	350	121,6	14,298	0,00	2,54	0,2723	0,00
300	350	124,6	13,722	0,00	2,59	0,2619	0,00
310	350	125,9	13,099	0,00	2,61	0,2507	0,00
320	350	126,7	12,385	0,00	2,60	0,2379	0,00
330	350	125,7	11,627	0,00	2,57	0,2242	0,00
340	350	122,2	10,838	0,00	2,49	0,2100	0,00
350	350	119,3	10,069	0,00	2,40	0,1961	0,00
360	350	121,3	9,332	0,00	2,40	0,1828	0,00
370	350	120,4	8,649	0,00	2,34	0,1703	0,00
380	350	119,9	8,023	0,00	2,33	0,1588	0,00
390	350	118,8	7,459	0,00	2,30	0,1484	0,00
400	350	116,4	6,941	0,00	2,24	0,1388	0,00
0	360	77,9	4,983	0,00	1,41	0,1034	0,00
10	360	78,5	5,217	0,00	1,42	0,1080	0,00
20	360	79,0	5,478	0,00	1,43	0,1130	0,00
30	360	81,5	5,755	0,00	1,47	0,1184	0,00
40	360	82,1	6,049	0,00	1,48	0,1240	0,00
50	360	82,4	6,360	0,00	1,49	0,1299	0,00
60	360	83,7	6,695	0,00	1,51	0,1363	0,00
70	360	84,0	7,042	0,00	1,52	0,1428	0,00
80	360	84,5	7,403	0,00	1,56	0,1494	0,00
90	360	85,3	7,776	0,00	1,61	0,1562	0,00
100	360	87,0	8,142	0,00	1,66	0,1628	0,00
110	360	89,3	8,499	0,00	1,71	0,1692	0,00
120	360	91,7	8,842	0,00	1,73	0,1752	0,00
130	360	94,0	9,187	0,00	1,72	0,1813	0,00
140	360	94,6	9,548	0,00	1,72	0,1876	0,00
150	360	95,1	9,952	0,00	1,73	0,1947	0,00
160	360	95,0	10,419	0,00	1,74	0,2030	0,00
170	360	92,6	10,918	0,00	1,69	0,2118	0,00
180	360	93,1	11,437	0,00	1,73	0,2210	0,00
190	360	95,9	11,946	0,00	1,78	0,2301	0,00
200	360	97,0	12,384	0,00	1,80	0,2379	0,00
210	360	97,7	12,716	0,00	1,82	0,2438	0,00
220	360	98,9	12,985	0,00	1,87	0,2486	0,00
230	360	102,8	13,156	0,00	2,01	0,2516	0,00
240	360	107,7	13,291	0,00	2,16	0,2540	0,00
250	360	111,8	13,344	0,00	2,28	0,2549	0,00
260	360	114,3	13,332	0,00	2,36	0,2546	0,00
270	360	116,5	13,175	0,00	2,41	0,2517	0,00
280	360	118,4	12,914	0,00	2,46	0,2470	0,00
290	360	119,5	12,576	0,00	2,48	0,2408	0,00
300	360	120,8	12,165	0,00	2,51	0,2334	0,00
310	360	122,1	11,696	0,00	2,53	0,2249	0,00
320	360	121,7	11,170	0,00	2,51	0,2154	0,00
330	360	120,3	10,587	0,00	2,47	0,2048	0,00
340	360	118,0	9,989	0,00	2,44	0,1940	0,00
350	360	118,2	9,374	0,00	2,42	0,1829	0,00
360	360	120,8	8,784	0,00	2,44	0,1722	0,00
370	360	119,4	8,210	0,00	2,39	0,1617	0,00
380	360	118,7	7,675	0,00	2,35	0,1518	0,00
390	360	117,9	7,183	0,00	2,33	0,1428	0,00
400	360	114,9	6,723	0,00	2,26	0,1342	0,00
0	370	76,9	4,854	0,00	1,39	0,1004	0,00
10	370	77,7	5,078	0,00	1,40	0,1048	0,00
20	370	79,3	5,316	0,00	1,44	0,1094	0,00

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

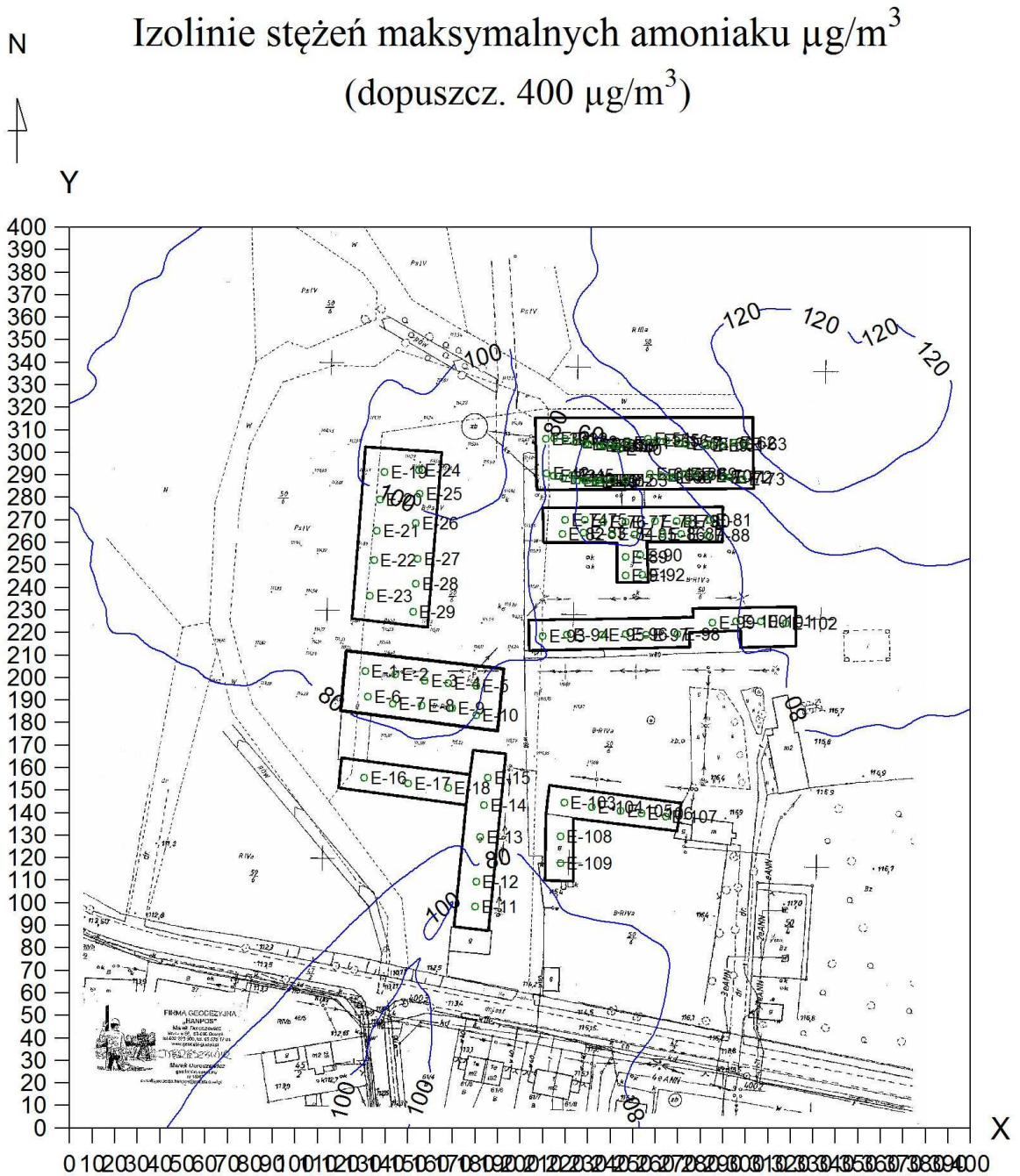
X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	370	80,4	5,572	0,00	1,45	0,1143	0,00
40	370	80,5	5,840	0,00	1,46	0,1194	0,00
50	370	82,2	6,127	0,00	1,49	0,1249	0,00
60	370	82,8	6,429	0,00	1,50	0,1306	0,00
70	370	83,0	6,742	0,00	1,53	0,1364	0,00
80	370	83,8	7,065	0,00	1,57	0,1424	0,00
90	370	83,4	7,382	0,00	1,61	0,1481	0,00
100	370	84,5	7,695	0,00	1,66	0,1537	0,00
110	370	87,8	7,997	0,00	1,70	0,1591	0,00
120	370	89,7	8,288	0,00	1,71	0,1642	0,00
130	370	91,3	8,574	0,00	1,70	0,1692	0,00
140	370	92,6	8,872	0,00	1,70	0,1745	0,00
150	370	92,5	9,201	0,00	1,69	0,1802	0,00
160	370	92,3	9,554	0,00	1,69	0,1865	0,00
170	370	92,3	9,951	0,00	1,69	0,1935	0,00
180	370	89,3	10,336	0,00	1,64	0,2004	0,00
190	370	91,2	10,717	0,00	1,70	0,2072	0,00
200	370	93,3	11,027	0,00	1,74	0,2127	0,00
210	370	95,6	11,264	0,00	1,79	0,2170	0,00
220	370	97,7	11,445	0,00	1,86	0,2202	0,00
230	370	101,3	11,559	0,00	1,98	0,2223	0,00
240	370	105,0	11,663	0,00	2,11	0,2241	0,00
250	370	108,5	11,688	0,00	2,20	0,2246	0,00
260	370	111,2	11,664	0,00	2,28	0,2240	0,00
270	370	114,0	11,547	0,00	2,35	0,2219	0,00
280	370	115,3	11,369	0,00	2,39	0,2186	0,00
290	370	116,3	11,126	0,00	2,41	0,2142	0,00
300	370	116,8	10,833	0,00	2,42	0,2089	0,00
310	370	117,1	10,486	0,00	2,43	0,2025	0,00
320	370	116,1	10,089	0,00	2,40	0,1953	0,00
330	370	117,3	9,656	0,00	2,43	0,1875	0,00
340	370	117,9	9,184	0,00	2,44	0,1789	0,00
350	370	119,5	8,699	0,00	2,47	0,1700	0,00
360	370	119,2	8,217	0,00	2,45	0,1613	0,00
370	370	118,2	7,748	0,00	2,41	0,1527	0,00
380	370	117,0	7,295	0,00	2,36	0,1443	0,00
390	370	114,9	6,869	0,00	2,31	0,1365	0,00
400	370	113,7	6,469	0,00	2,28	0,1291	0,00
0	380	76,5	4,723	0,00	1,39	0,0975	0,00
10	380	76,6	4,931	0,00	1,39	0,1015	0,00
20	380	78,8	5,153	0,00	1,43	0,1058	0,00
30	380	79,6	5,386	0,00	1,44	0,1102	0,00
40	380	79,9	5,633	0,00	1,47	0,1150	0,00
50	380	81,4	5,891	0,00	1,48	0,1199	0,00
60	380	82,5	6,164	0,00	1,54	0,1250	0,00
70	380	82,9	6,440	0,00	1,55	0,1301	0,00
80	380	82,7	6,719	0,00	1,59	0,1352	0,00
90	380	83,0	6,994	0,00	1,62	0,1402	0,00
100	380	83,0	7,260	0,00	1,63	0,1449	0,00
110	380	85,3	7,509	0,00	1,66	0,1493	0,00
120	380	87,0	7,741	0,00	1,68	0,1534	0,00
130	380	89,1	7,971	0,00	1,68	0,1574	0,00
140	380	90,4	8,215	0,00	1,67	0,1617	0,00
150	380	91,8	8,475	0,00	1,68	0,1663	0,00
160	380	90,4	8,759	0,00	1,66	0,1713	0,00
170	380	90,5	9,064	0,00	1,66	0,1767	0,00
180	380	89,8	9,368	0,00	1,65	0,1822	0,00
190	380	88,1	9,647	0,00	1,62	0,1871	0,00
200	380	88,8	9,869	0,00	1,66	0,1912	0,00
210	380	91,8	10,036	0,00	1,73	0,1942	0,00
220	380	94,8	10,162	0,00	1,82	0,1965	0,00
230	380	97,4	10,255	0,00	1,90	0,1982	0,00
240	380	101,6	10,314	0,00	2,02	0,1993	0,00
250	380	106,3	10,337	0,00	2,12	0,1997	0,00
260	380	109,8	10,315	0,00	2,20	0,1992	0,00
270	380	112,0	10,238	0,00	2,25	0,1978	0,00
280	380	113,3	10,095	0,00	2,29	0,1952	0,00
290	380	113,9	9,929	0,00	2,32	0,1921	0,00
300	380	115,3	9,711	0,00	2,35	0,1881	0,00
310	380	116,1	9,457	0,00	2,38	0,1834	0,00
320	380	118,1	9,155	0,00	2,43	0,1779	0,00
330	380	118,4	8,818	0,00	2,45	0,1718	0,00
340	380	118,0	8,452	0,00	2,44	0,1651	0,00
350	380	119,7	8,068	0,00	2,48	0,1580	0,00
360	380	118,9	7,676	0,00	2,46	0,1509	0,00
370	380	117,0	7,288	0,00	2,41	0,1438	0,00
380	380	116,5	6,912	0,00	2,39	0,1369	0,00
390	380	114,2	6,547	0,00	2,33	0,1301	0,00
400	380	113,2	6,200	0,00	2,30	0,1237	0,00
0	390	75,7	4,586	0,00	1,37	0,0944	0,00
10	390	75,8	4,779	0,00	1,39	0,0982	0,00
20	390	77,6	4,983	0,00	1,41	0,1021	0,00



**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

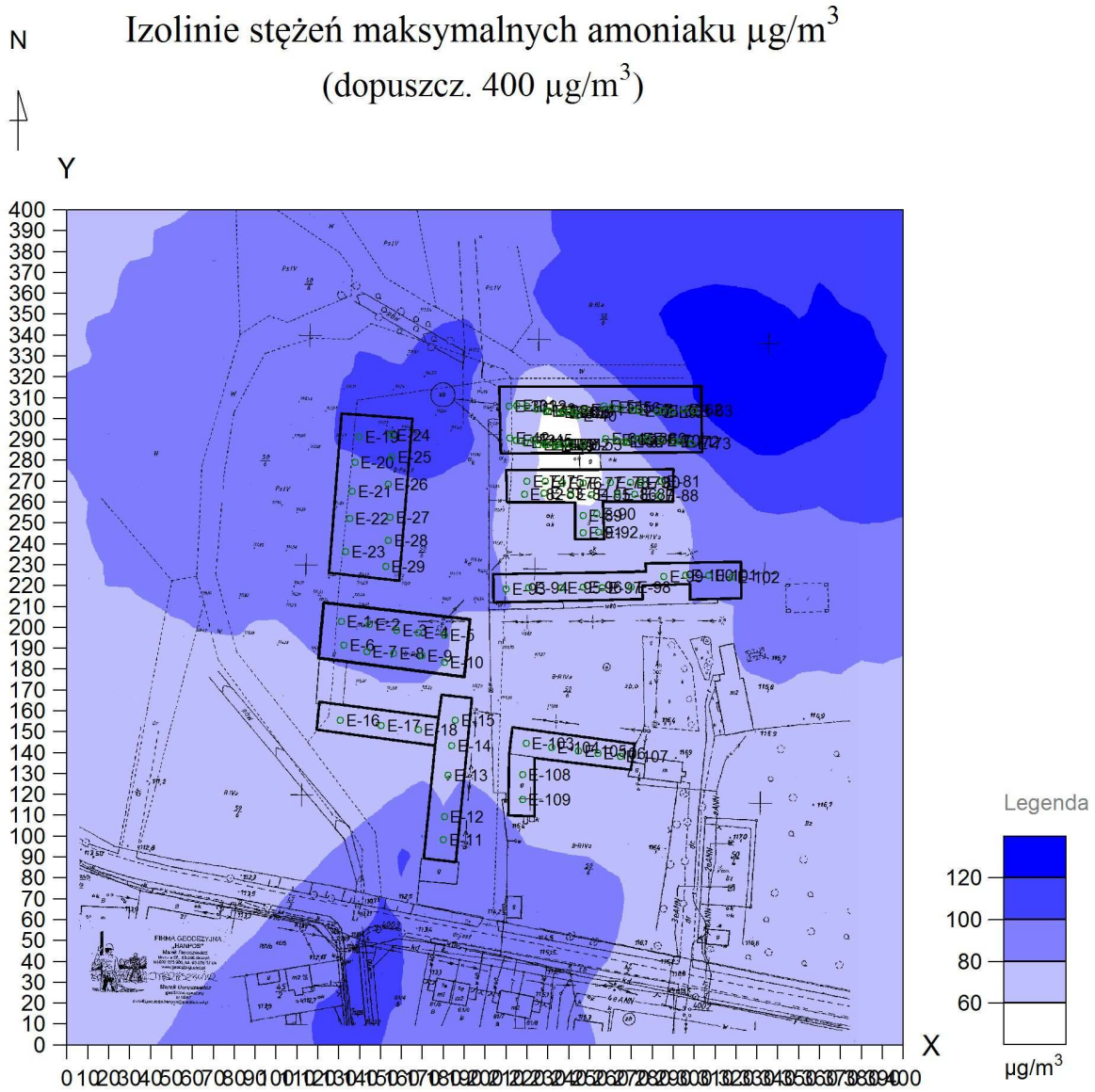
*Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.*

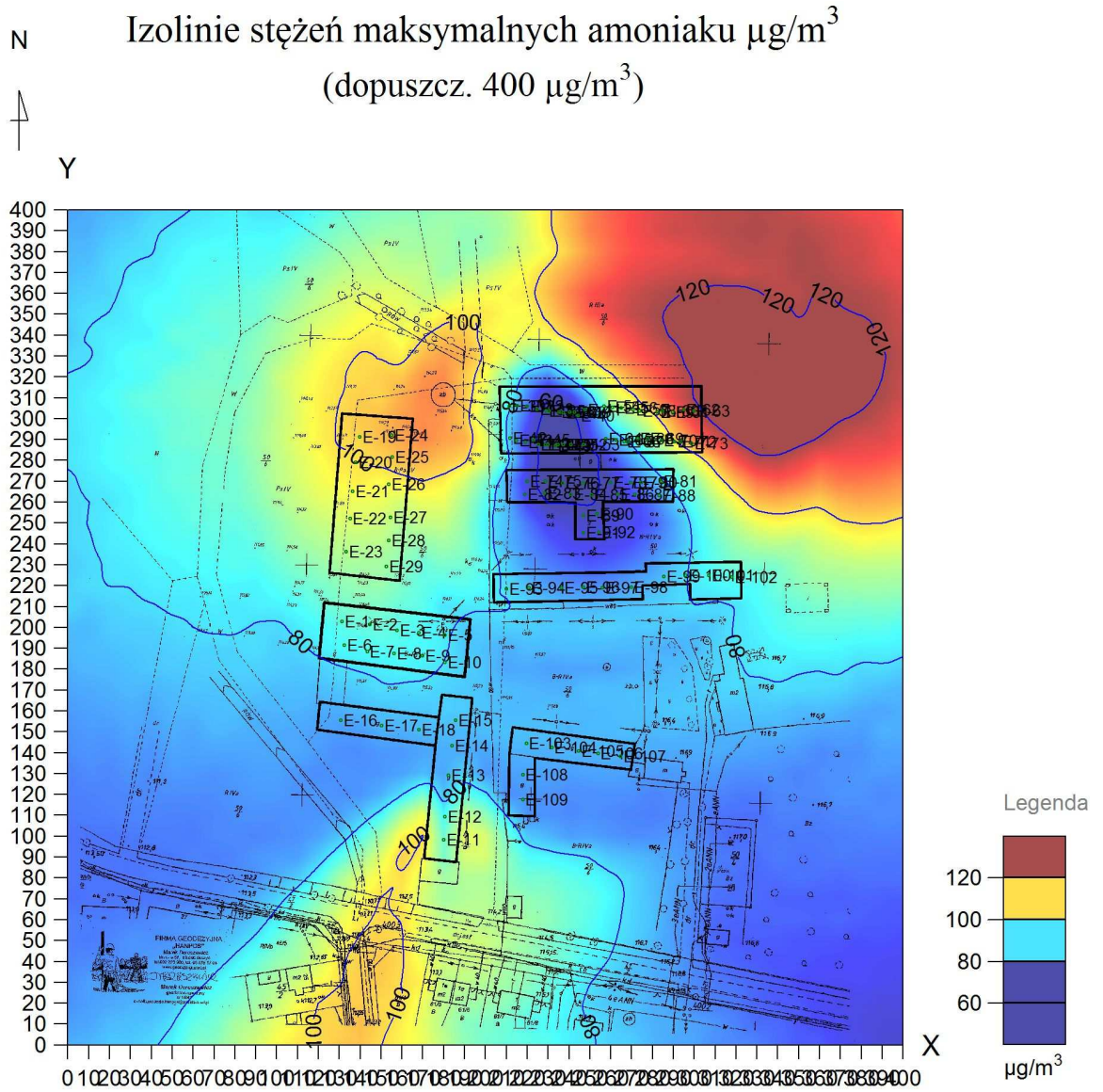
X m	Y m	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 400 µg/m <sup>3</sup>	Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr.,% 20 µg/m <sup>3</sup>
30	390	78,4	5,194	0,00	1,45	0,1061	0,00
40	390	79,9	5,419	0,00	1,47	0,1104	0,00
50	390	80,5	5,650	0,00	1,50	0,1148	0,00
60	390	81,1	5,891	0,00	1,53	0,1193	0,00
70	390	81,5	6,134	0,00	1,56	0,1238	0,00
80	390	82,0	6,375	0,00	1,59	0,1282	0,00
90	390	81,9	6,610	0,00	1,60	0,1324	0,00
100	390	81,8	6,825	0,00	1,65	0,1362	0,00
110	390	83,0	7,024	0,00	1,66	0,1397	0,00
120	390	85,1	7,221	0,00	1,67	0,1432	0,00
130	390	87,0	7,408	0,00	1,63	0,1465	0,00
140	390	87,9	7,599	0,00	1,62	0,1498	0,00
150	390	89,1	7,808	0,00	1,64	0,1535	0,00
160	390	89,6	8,036	0,00	1,65	0,1575	0,00
170	390	88,9	8,274	0,00	1,64	0,1618	0,00
180	390	89,6	8,507	0,00	1,65	0,1659	0,00
190	390	88,2	8,719	0,00	1,63	0,1698	0,00
200	390	88,7	8,880	0,00	1,64	0,1727	0,00
210	390	90,7	9,003	0,00	1,68	0,1750	0,00
220	390	94,6	9,092	0,00	1,78	0,1767	0,00
230	390	99,3	9,148	0,00	1,90	0,1777	0,00
240	390	103,2	9,194	0,00	2,02	0,1785	0,00
250	390	108,1	9,212	0,00	2,13	0,1789	0,00
260	390	110,3	9,187	0,00	2,19	0,1784	0,00
270	390	112,7	9,129	0,00	2,26	0,1773	0,00
280	390	114,8	9,037	0,00	2,31	0,1756	0,00
290	390	116,7	8,923	0,00	2,37	0,1734	0,00
300	390	117,0	8,760	0,00	2,38	0,1704	0,00
310	390	118,1	8,566	0,00	2,41	0,1669	0,00
320	390	118,8	8,339	0,00	2,44	0,1627	0,00
330	390	119,4	8,083	0,00	2,47	0,1579	0,00
340	390	118,3	7,796	0,00	2,46	0,1527	0,00
350	390	118,9	7,484	0,00	2,46	0,1470	0,00
360	390	117,8	7,162	0,00	2,45	0,1411	0,00
370	390	116,8	6,845	0,00	2,42	0,1352	0,00
380	390	115,5	6,525	0,00	2,38	0,1294	0,00
390	390	113,8	6,218	0,00	2,34	0,1237	0,00
400	390	111,5	5,915	0,00	2,28	0,1180	0,00
0	400	74,8	4,446	0,00	1,36	0,0914	0,00
10	400	75,6	4,620	0,00	1,39	0,0947	0,00
20	400	76,6	4,804	0,00	1,41	0,0983	0,00
30	400	77,2	4,999	0,00	1,44	0,1020	0,00
40	400	78,8	5,200	0,00	1,49	0,1058	0,00
50	400	79,1	5,410	0,00	1,51	0,1098	0,00
60	400	80,2	5,621	0,00	1,56	0,1138	0,00
70	400	80,8	5,833	0,00	1,58	0,1177	0,00
80	400	81,5	6,035	0,00	1,62	0,1213	0,00
90	400	80,1	6,229	0,00	1,64	0,1248	0,00
100	400	80,3	6,411	0,00	1,64	0,1280	0,00
110	400	81,0	6,573	0,00	1,65	0,1309	0,00
120	400	83,0	6,724	0,00	1,64	0,1335	0,00
130	400	84,8	6,873	0,00	1,62	0,1361	0,00
140	400	86,3	7,032	0,00	1,59	0,1389	0,00
150	400	87,2	7,204	0,00	1,61	0,1419	0,00
160	400	87,5	7,385	0,00	1,62	0,1451	0,00
170	400	88,0	7,578	0,00	1,63	0,1486	0,00
180	400	88,9	7,758	0,00	1,64	0,1518	0,00
190	400	89,1	7,912	0,00	1,65	0,1546	0,00
200	400	89,8	8,037	0,00	1,66	0,1569	0,00
210	400	91,4	8,119	0,00	1,70	0,1585	0,00
220	400	95,1	8,190	0,00	1,79	0,1598	0,00
230	400	99,3	8,232	0,00	1,90	0,1606	0,00
240	400	103,7	8,261	0,00	2,01	0,1612	0,00
250	400	107,8	8,269	0,00	2,12	0,1613	0,00
260	400	110,7	8,257	0,00	2,20	0,1610	0,00
270	400	112,4	8,216	0,00	2,25	0,1603	0,00
280	400	114,5	8,149	0,00	2,30	0,1590	0,00
290	400	115,6	8,062	0,00	2,34	0,1574	0,00
300	400	117,0	7,946	0,00	2,38	0,1552	0,00
310	400	117,9	7,809	0,00	2,40	0,1527	0,00
320	400	118,0	7,633	0,00	2,42	0,1494	0,00
330	400	118,7	7,433	0,00	2,44	0,1457	0,00
340	400	118,0	7,201	0,00	2,45	0,1414	0,00
350	400	117,1	6,951	0,00	2,43	0,1369	0,00
360	400	115,6	6,690	0,00	2,40	0,1321	0,00
370	400	114,4	6,424	0,00	2,39	0,1271	0,00
380	400	112,7	6,154	0,00	2,35	0,1221	0,00
390	400	112,7	5,894	0,00	2,33	0,1173	0,00
400	400	110,7	5,634	0,00	2,29	0,1125	0,00



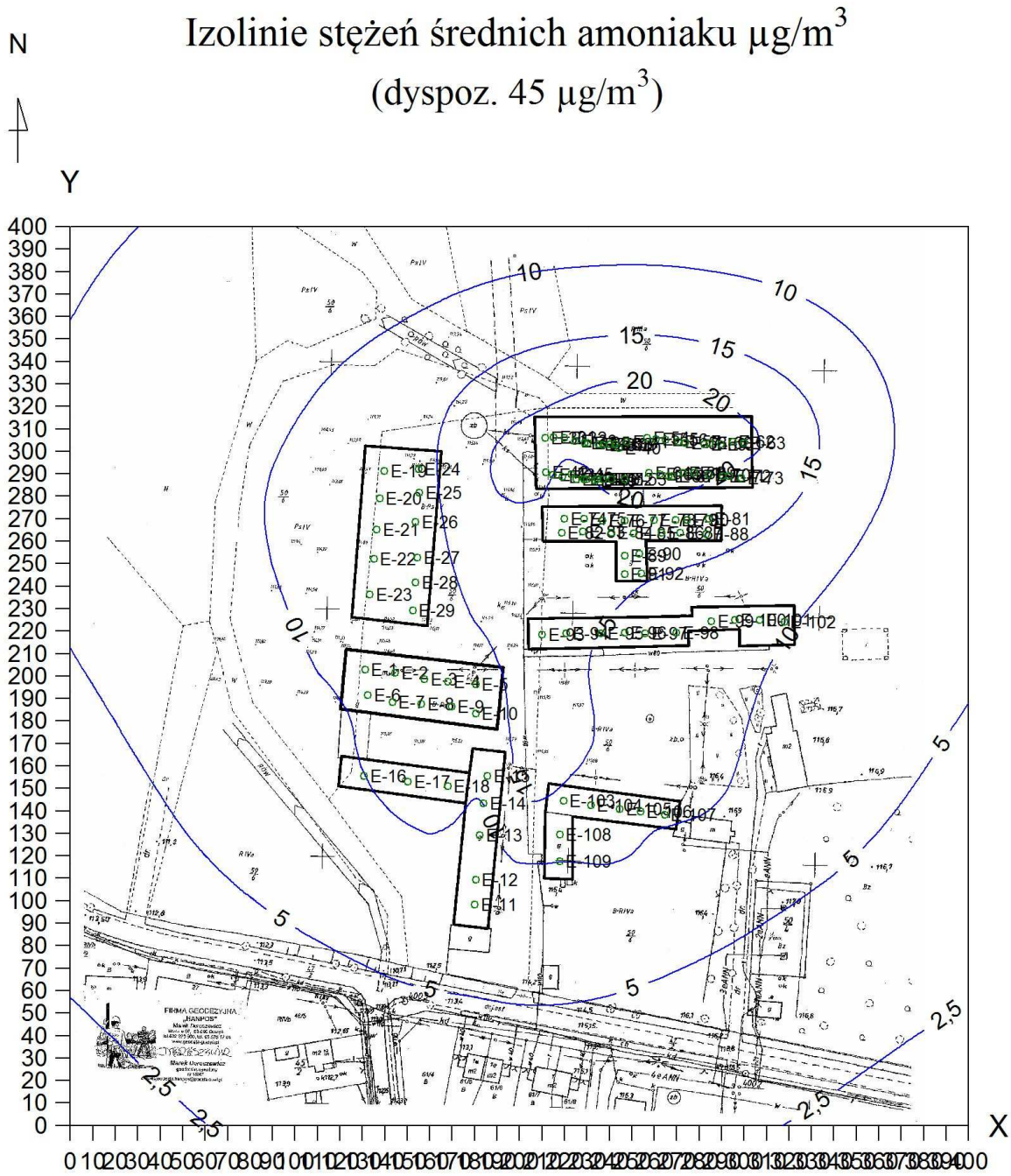
Report o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

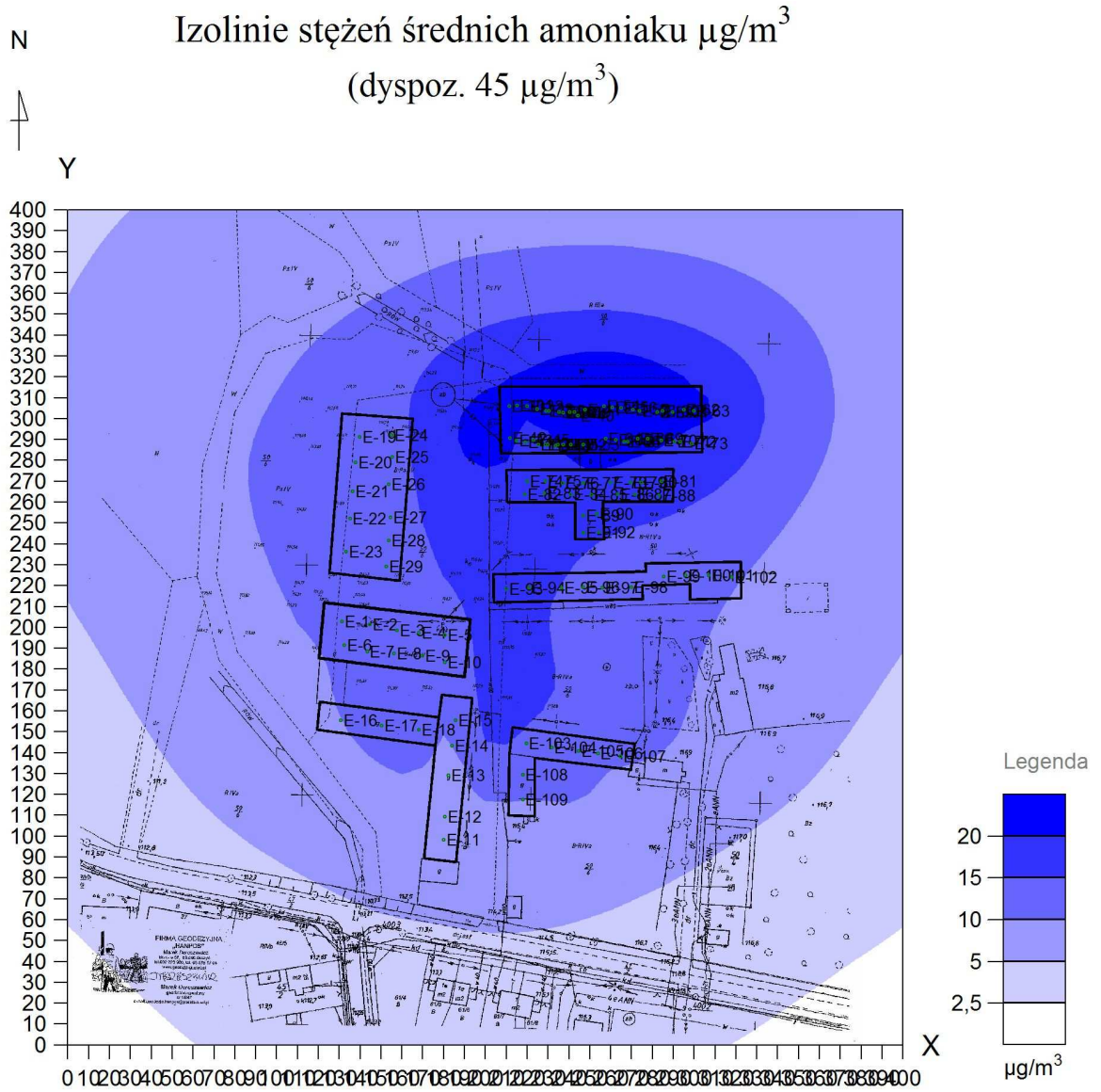
Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.





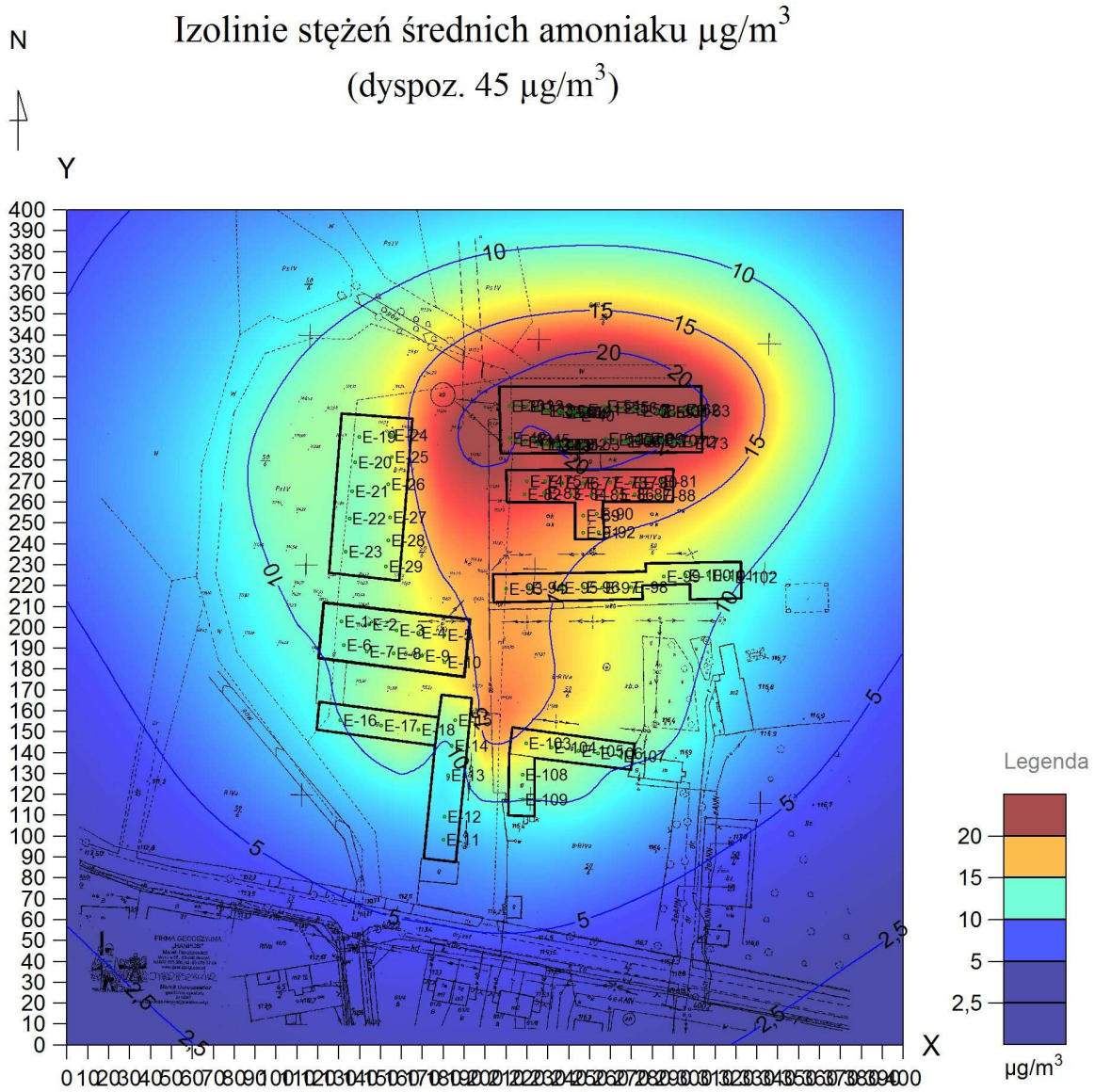






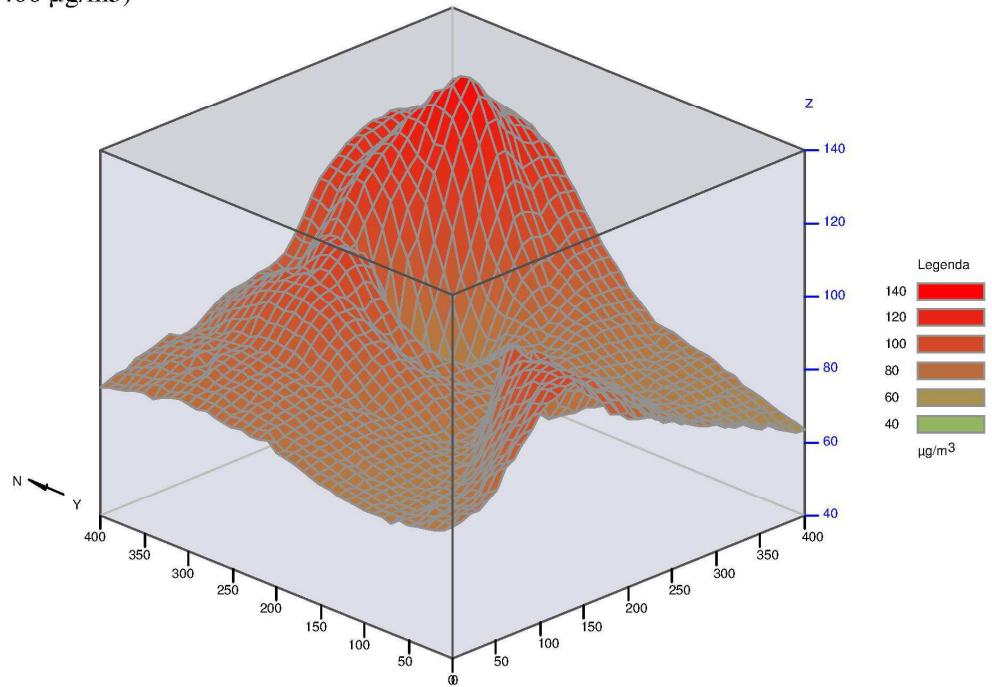
Report o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Budowa chlewni warchlaków o obsadzie do 213,50 DJP zlokalizowanej w miejscowości Koszkowo, gm. Borek Wilkp.





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



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

