

1. Jaka będzie faktyczna obsada fermy? Wątpliwości budzi wyliczenie faktycznego zużycia wody oraz ilości powstającej gnojowicy w związku z rozbieżnościami w ilości zwierząt w poszczególnych wyliczeniach.

Odpowiedź:

Planowana obsada fermy i ilości zużycia wody (wyliczenia dla obsady 2814 loch stada podstawowego):

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. Knury 5 szt. ilość wody 15 l/dobę/ szt. | = 75 l/dobę |
| 2. Lochy luźna i prośna 2674 szt. ilość wody 15 l/dobę/szt. | = 40 110 l/dobę |
| 3. Locha karmiąca 670 szt. ilość wody 25 l/dobę/szt. | = 16 750 l/dobę |
| 4. Prosięta 10 050 szt. ilość wody 2,5 l/dobę/szt. | = 25 125 l/dobę |
| 5. Prosięta odsadzone 14 480 szt. ilość wody 6 l/dobę/szt. | = 86 880 l/dobę |

2. Jakie będzie prognozowane zużycie wody na wszystkie cele w oparciu o faktyczną liczbę zwierząt na fermie?

Odpowiedź:

Prognozowana maksymalna ilość wody wyliczona w oparciu o maksymalną ilość zwierząt to 168,94 m³/dobę.

3. Jakie będą prognozowane ilości powstającej gnojowicy w oparciu o faktyczną liczbę zwierząt na fermie?

Odpowiedź:

Na podstawie zakładanej maksymalnej obsady fermy oraz posługując się współczynnikami produkcji odchodów zwierzęcych określonymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243) oszacować można przybliżoną ilość odchodów, jaka będzie powstawać będzie w związku z utrzymaniem świń w chlewniach. Współczynniki produkcji nawozów określone zostały w Załączniku nr 6 do ww. „Programu działań ...”.

Obliczenie zakładanej ilości wytwarzanej gnojowicy przedstawiono w poniższej tabeli. Do obliczeń posłużono się maksymalną ilością stanowisk projektowanej fermy.

Tabela nr 1 Obliczenie ilości wytwarzanej gnojowicy.

Rodzaj świń	Liczba stanowisk	Wskaźnik produkcji gnojowicy	Wielkość produkcji gnojowicy [m ³]		
	[szt.]	[m ³ /szt./rok]	roczna	6-miesięczna	miesięczna
Lochy prośne	1 672	4,6	7 691,2	3 845,6	640,93
Lochy luźne	1 002	4,6	4 609,2	2 304,6	384,10
Lochy karmiące	670	4,6	3 082,0	1 541,0	256,83
Loszki do 100 kg*	340	1,9	646,0	323,0	53,83
Prosięta ssące (do 2 miesiąca)	10 050	0,7	7 035,0	3 517,5	586,25
Prosięta odsadzone (od 2 do 4 miesiąca)	14 484	1,4	20 277,6	10 138,8	1 689,80
Knury	5	4,6	23,0	11,5	1,92
Produkcja gnojowicy RAZEM:			43 364,0	21 682,0	3 613,67

* - brak wskaźnika produkcji gnojowicy dla tego rodzaju świń; ze względu na podobną kategorię wiekową przyjęto współczynnik produkcji gnojowicy jak dla tuczników.

4. **Planowana do realizacji inwestycja zaopatrywana będzie w wodę z istniejącej studni zlokalizowanej na dz. nr 5/16, obręb Kalsk. Zatwierdzone przez Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim, decyzją z dnia 26 października 2001 r., znak: OS.IV.TMik/7441/62/01, zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą 53 m³/h. Czy Inwestor posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne na pobór wody z ujęcia? Czy przedmiotowe pozwolenie wodnoprawne będzie wymagało zmiany, w związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę planowanej inwestycji?**

Odpowiedź:

Woda dostarczana będzie z istniejącej studni zlokalizowanej na terenie działki 5/16 obręb Kalsk. Ujęcie składa się z dwóch studni wierconych o głębokości 44,0 m p.p.t. Studnie wykonane zostały w 2001 r. przez PROGEO s.c. Zakład Usług Dokumentacyjnych w Sulechowie. Po wykonaniu robót geologicznych wykonawca opracował dokumentację hydrogeologiczną ujęcia w kat. „B”, która została zatwierdzona przez Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wlkp., decyzją z dnia 26 października 2001 r. znak: OS.IV.TMik/7441/62/01. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą:

- $Q_{eks} = 53 \text{ m}^3/\text{h}$
 - przy depresji $S = 7,0 \text{ m}$
 - promieniu leja depresji $R = 270 \text{ m}$.

Wnioskodawca posiada pozwolenie wodnoprawne z dnia 27 września 2016r. wydane decyzją Marszałka Województwa Lubuskiego. Termin obowiązywania pozwolenia ustalono do dnia 30 września 2027r. udzielające pobór wody w następującej ilości:

- średniodobowo:
 $Q_{sr\ d} = 100 \text{ m}^3/\text{d}$
- maksymalnie dobowo:
 $Q_{max\ d} = 130 \text{ m}^3/\text{d}$
- maksymalne godzinowo:
 $Q_{max\ h} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$
- maksymalne rocznie:
 $Q_R = 36\ 500 \text{ m}^3/\text{rok}$

Wariant inwestorski zakłada stopniowy rozruch fermy, który docelową wydajność osiągnie po około trzech latach. W tym czasie pobór wody będzie nie większy niż dopuszczony w obecnie obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym. Docelowo konieczne będzie uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego uwzględniającego przedstawione maksymalne zapotrzebowanie na wodę. Podkreślić należy zasoby eksploatacyjne złoża znacznie przewyższają obliczone zapotrzebowanie na wodę.

5. **Jaki będzie skumulowany wpływ obu ferm (ferma tuczu i ferma stada podstawowego) na wody powierzchniowe i podziemne? Wiadomym jest, że z obu inwestycji gnojowica ma być przekazywana jako substrat do pobliskiej biogazowni. W procesie fermentacji, a następnie separacji powstanie frakcja płynna pofermentu, która zostanie skierowana do laguny. W kolejnym etapie, systemem rurociągów i pomp frakcja płynna pofermentu zostanie zagospodarowana na polach inwestora (1300 ha). Czy wielkość areалу jest wystarczająca do odbioru płynnego pofermentu w przewidzianym prawem terminie?**

Odpowiedź:

Oddziaływania skumulowane należy rozumieć, jako występujące łącznie w określonym czasie podobne czynniki lub działania pochodzących z różnych, położonych we wzajemnym sąsiedztwie źródeł, powodujących takie same lub podobne, sumujące się skutki środowiskowe. W takich sytuacjach

następuje nałożenie się na siebie podobnych wpływów, co może prowadzić do sytuacji, że określony teren narażony jest na większe negatywne oddziaływanie, względnie rośnie powierzchnia terenu poddanego niepożądanym lub nieakceptowanym oddziaływaniom.

Efekt skumulowany oddziaływania związanego z poborem wody nie będzie występował. Woda na cele funkcjonowania fermy stada podstawowego dostarczana będzie z własnego ujęcia, natomiast woda na potrzeby fermy tuczu dostarczana będzie z istniejącego przyłącza gminnej sieci wodociągowej (dwa niezależne źródła wody).

Oddziaływanie skumulowane związane z zagospodarowaniem odchodów zwierzęcych nie będzie powodować zagrożenia dla zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. W obecnym stanie prawnym postępowanie z odchodami zwierzęcymi regulują przepisy następujących aktów prawnych:

- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. 2020, poz. 310 z późn. zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1259 z późn. zm.).

Zgodnie z treścią art. 16 pkt 30b ustawy *Prawo wodne*, poprzez nawozy naturalne rozumie się nawozy pochodzące od zwierząt gospodarskich – obornik, gnojówka, gnojowica, pomiot ptasi, przeznaczone do rolniczego wykorzystania, w tym również w formie przetworzonej:

- a) nawóz naturalny płynny:
 - **gnojowica** – mieszanina kału i moczu zwierząt z domieszką wody,
 - gnojówka – odciek z obornika (przefermentowany mocz zwierząt),
- b) nawóz naturalny stały:
 - **obornik** – mieszanina kału i moczu zwierząt wraz ze ściółką, w szczególności słomą, trocinami lub korą,
 - **pomiot** ptasi – odchody drobiu z bezściółkowego systemu utrzymywania zwierząt gospodarskich.

W przedmiotowym przypadku wytwarzana będzie wyłącznie gnojowica, która przeznaczona będzie do rolniczego wykorzystania. Wykorzystanie nie będzie jednak następowało bezpośrednio. Gnojowica poddawana będzie przetworzeniu w biogazowni rolniczej, a zagospodarowywany będzie tzw. „produkt pofermentacyjny”, który zgodnie z definicją określoną w art. 102 ust. 2 pkt 1b ustawy *Prawo wodne* oznacza:

„płynne lub stałe substancje organiczne powstające w wyniku procesu produkcji biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm.)”.

Prognozowane ilości odchodów zwierzęcych generowane na fermie stada podstawowego oraz fermie tuczu przedstawiają się następująco:

- Ferma stada podstawowego: 43 364 m³/rok
- Ferma tuczu: 15 146,8 m³/rok

Ferma stada podstawowego, zgodnie z danymi projektowymi wyposażona zostanie w następujące zbiorniki do przechowywania gnojowicy:

- zbiornik pod rusztem dla świń: 11 480 m³
- zbiornik żelbetowy podziemny na gnojowicę: 200 m³
- zbiorniki żelbetowe naziemne pomocnicze: 1 500 m³

Łącznie 13 180 m³

Wymagana prawem pojemność określona w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243) wynosi 7937,56 m³ – **warunek spełniony**.

Ferma tuczu trzody chlewnej, zgodnie z danymi projektowymi wyposażona zostanie w następujące zbiorniki do przechowywania gnojowicy:

- zbiornik pod rusztem dla świń: 5 896,21 m³

Wymagana prawem pojemność określona w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243) wynosi 5 178,61 m³ – **warunek spełniony**.

Na podstawie zakładanej maksymalnej obsady fermy, przewidywaną maksymalną ilością wytwarzanej gnojowicy, a także posługując się współczynnikami koncentracji azotu w odchodach zwierzęcych określonymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243) oszacować można przybliżoną ilość azotu, jaka wytwarzany będzie w produkowanych odchodach. Współczynniki produkcji nawozów określone zostały w Załączniku nr 6 do ww. „Programu działań ...”.

Obliczenie zakładanej ilości wytwarzanej gnojowicy przedstawiono w poniższej tabeli. Do obliczeń posłużono się maksymalną ilością stanowisk projektowanej fermy.

Tabela nr 2 Obliczenie ilości wytwarzanego azotu – ferma stada podstawowego

Rodzaj świń	Liczba stanowisk	Wskaźnik produkcji gnojowicy	Wielkość produkcji gnojowicy	Współczynnik koncentracji azotu w gnojowicy	Ilość wytwarzanego azotu
	[szt.]	[m ³ /szt./rok]	[m ³ /rok]	[kg N/m ³]	[kg N/rok]
Lochy prośne	1 672	4,6	7 691,2	4,3	33 072,16
Lochy luźne	1 002	4,6	4 609,2	4,3	19 819,56
Lochy karmiące	670	4,6	3 082,0	4,3	13 252,60
Loszki do 100 kg*	340	1,9	646,0	4,6	2 971,60
Prosięta ssące (do 2 miesiąca)	10 050	0,7	7 035,0	2,0	14 070,00
Prosięta odsadzone (od 2 do 4 miesiąca)	14 484	1,4	20 277,6	2,8	56 777,28
Knury	5	4,6	23,0	3,6	82,80
RAZEM:			43 364,0	-	140 046,00

* - brak współczynnika koncentracji azotu dla tego rodzaju świń; ze względu na podobną kategorię wiekową przyjęto współczynnik koncentracji azotu jak dla tuczników.

Tabela nr 3 Obliczenie ilości wytwarzanego azotu – ferma tuczu trzody chlewnej

Rodzaj świń	Liczba stanowisk	Wskaźnik produkcji gnojowicy	Wielkość produkcji gnojowicy	Współczynnik koncentracji azotu w gnojowicy	Ilość wytwarzanego azotu
	[szt.]	[m ³ /szt./rok]	[m ³ /rok]	[kg N/m ³]	[kg N/rok]
Tuczniaki	7 972	1,9	15 146,8	4,6	69 675,28
RAZEM:			15 146,8	-	69 675,28

Zgodnie z treścią art. 105 ust. 1 ustawy Prawo wodne:

„Zastosowana w okresie roku dawka nawozów naturalnych wykorzystywanych rolniczo nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych”.

Jak wynika z przeprowadzonych wcześniej obliczeń, maksymalna produkcja azotu z przedmiotowej fermi wyniesie 140 046 kg N/rok. Minimalny areał gruntów niezbędny do zagospodarowania tej ilości azotu wyniesie zatem:

$$F = 140046 \text{ kg N} / 170 \text{ kg N/ha}$$

$$F = 823,8 \text{ ha}$$

Uwzględniając maksymalną produkcję azotu na drugiej projektowanej fermie Inwestora w ilości, minimalny areał gruntów wymagany do zagospodarowania wytworzonego azotu wyniesie:

$$\Sigma F = 823,80 + 409,85$$

$$\Sigma F = \mathbf{1233,65 \text{ ha}}$$

Wytwarzana na terenie przedmiotowej fermi gnojowica ulegać będzie przetworzeniu w biogazowni rolniczej. Wytworzony „produkt pofermentacyjny” wykorzystany zostanie na użytkach rolnych należących do Inwestora.

Inwestor w tym miejscu oświadcza, że jest właścicielem / użytkownikiem areału o powierzchni **1300 ha**.

Zagospodarowanie nawozów naturalnych odbywać się będzie zgodnie z zasadami i wymaganiami określonymi w treści Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. 2020, poz. 243).

W tym miejscu należy zaznaczyć, że zgodnie z treścią art. 105a ust. 6 ustawy Prawo wodne:

„Podmiot prowadzący działalność, o której mowa w ust. 1 pkt 1, może zbyć do 30% gnojówki i gnojowicy do bezpośredniego rolniczego wykorzystania, a pozostałą ilość przeznaczyć we własnym zakresie lub przekazać innemu podmiotowi do produkcji biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii lub zagospodarować na działkach rolnych, których jest posiadaczem i na których prowadzi uprawę roślin”.

W omawianym przypadku gnojowica nie będzie poddawana bezpośredniemu rolniczemu wykorzystaniu. Gnojowica ulegać będzie przetworzeniu w biogazowni rolniczej, a zagospodarowywany rolniczo będzie” produkt pofermentacyjny. Wymóg samodzielnego zagospodarowania min. 70% gnojowicy nie dotyczy zatem Inwestora przedmiotowego przedsięwzięcia.