

OPERAT WODNOPRAWNY

na wprowadzanie oczyszczonych ścieków wylotem z oczyszczalni w Żochowie do istniejącego basenu przeciwpożarowego w miejscowości Żochowo zlokalizowanego na działce nr 24

INWESTOR :

Gmina Stary Lubotyń
07 303 Stary Lubotyń
pow Ostrów Mazowiecka

31.08.2015 r

SPIS TREŚCI

Informacje wstępne

Część opisowa operatu

1. Oznaczenie ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu
2. Wyszczególnienie:
 - a. celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - b. rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych
 - c. stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych
 - d. obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
3. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych
4. Charakterystyka wód objęta pozwoleniem wodnoprawnym
5. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym
6. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego
7. Określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne
8. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach
9. Formy ochrony przyrody w w rejonie zamierzonego korzystania z wód

Część opisowa dotycząca wprowadzania ścieków do basenu przeciwpożarowego

1. Schemat technologiczny
2. Określenie w m³ wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego
3. Określenie stanu i składu ścieków
4. Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków
5. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków
6. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków
7. Opis urządzeń służących do pomiaru ilości ścieków
8. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków
9. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Załączniki formalne
Załączniki graficzne

Informacje wstępne

Podstawa i przedmiot opracowania

Niniejszy operat wodnoprawny sporządzono jako oddzielny załącznik do projektu kanalizacji sanitarnej z oczyszczalnią ścieków w Żochowie

Do opracowania operatu wodnoprawnego wykorzystano z materiałów:

- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony Środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw z 2001r z późniejszymi zmianami
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 - Prawo ochrony środowiska ze zmianami
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo Wodne z późniejszymi zmianami
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ze zmianami
- wizja lokalna w terenie

Przedkładany operat stanowić będzie podstawę do przeprowadzenia postępowania wodnoprawnego i zakończy się wydaniem pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie oczyszczonych ścieków wylotem z oczyszczalni w Żochowie do istniejącego basenu przeciwpożarowego na tej działce.

Przedmiotowy basen dwukomorowy stanowi własność Wspólnoty Wsi Żochowo na terenie objętym inwestycją, poza tym tereny wokół stanowią własność prywatną .

Część opisowa operatu

1. Oznaczenie ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu:

Gmina Stary Lubotyń
07 303 Stary Lubotyń
pow Ostrów Mazowiecka

2. Wyszczególnienie:

a. celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód

Niniejszy operat stanowić będzie integralną część wystąpienia Wnioskodawcy z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków wylotem do wód basenu przeciwpożarowego.

Pozwolenie wodnoprawne stanowi szczególną formę decyzji administracyjnej i w myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 „Prawo ochrony środowiska” (z późniejszymi zmianami) oraz ustawy z dnia 1 kwietnia 2015 Prawo Wodne wymagane jest na wykonanie, przebudowę lub likwidację urządzeń wodnych. Planowane przedsięwzięcie w swym zakresie przewiduje budowę kanalizacji zbierającej ścieki bytowe, oczyszczenie ich i wprowadzanie do wód - do basenu przeciwpożarowego.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest:

- budowa wylotu kanalizacji do odbiornika
- odprowadzanie oczyszczonych ścieków

b. rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

W związku ze specyfiką zamierzenia inwestycyjnego które jest przedmiotem wniosku o pozwolenie wodnoprawne jakim jest odprowadzanie oczyszczonych ścieków nie

występuje konieczność instalowania urządzeń pomiarowych i znaków żeglugowych. Ścieki odprowadzane będą wylotem stosownie do ich napływu z oczyszczalni do przepompowni, urządzenie pomiarowe określa punkt 7 części opisowej operatu operatu.

c. stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Realizacja inwestycji przewiduje się na działce Wspólnoty Wsi Żochowo.

Według posiadanych danych działka należy do następujących właścicieli: Wspólnota Wsi Żochowo gmina Stary Lubotyń.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód objęty zakresem niniejszego opracowania obejmuje jedynie wydzieloną część obszaru działki której powierzchnia całkowita wynosi 1,75 ha.

d. obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód objęty zakresem niniejszego operatu obejmuje obszar działki na której zostanie pobudowana oczyszczalnia. W związku z zamierzonym korzystaniem z wód polegającym na wykonaniu kanalizacji sanitarnej, oczyszczalni ścieków i wprowadzanie oczyszczonych ścieków do istniejącego basenu ppożarowego ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego winien zapewnić:

- wykonanie robót zgodnie z projektem budowlanym
- teren doprowadzić do stanu właściwego
- sprawować nadzór nad właściwą eksploatacją urządzeń
- zapewnić okresowe kontrole wykonanych urządzeń

3. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych

Planowana inwestycja polegająca na wykonaniu budowy kanalizacji sanitarnej z przyłączami w Żochowie, oczyszczalni ścieków oraz odpływu z wylotem do istniejącego dwukomorowego basenu przeciwpożarowego.

- Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 24. Budowa wylotu wód do zbiornika ppożarowego, współrzędne geograficzne miejsca wprowadzania wód - 87 5861388.64 7566511.86. Wylot fi 160 mm zabezpieczony ścianką oporową - typowy.
- Rysunek wylotu podany został na załączonym rysunku

4. Charakterystyka wód objęta pozwoleniem wodnoprawnym

Nie jest prowadzony podstawowy czy też regionalny wykonywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska monitoring wód powierzchniowych. Nie były wykonywane badania jakości wód, czy badania jakości wód podziemnych które umożliwiłyby dokonanie ich charakterystyki i parametrów jakościowych.

5. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Pojemność istniejącego basenu przeciwpożarowego gromadzącego wodę gruntową wynosi :

- głębokość wody w basenie 1,5 m
- szerokość 12 m
- długość 26 m

Objętość wody w basenie wynosi:

$$12\text{m} \times 26\text{m} \times 1,5\text{ m} = 468\text{ m}^3$$

Przy ilości odprowadzanych ścieków w ciągu doby

8,3 m³ co stanowi 1,77 % pojemności

Zbiornik jest zagłębiony w ziemi, rzędna zwierciadła wody w basenie wynosi 124,69 przy rzędnej krawędzi basenu 125,09 i rzędnej otaczającego terenu 126,12

Poziom wody w basenie w ciągu roku jest zmienny co wynika z wahaniami zwierciadła wody gruntowej.

6. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza, warunków korzystania z wód regionu wodnego, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych nie dotyczą tej inwestycji

Dla rozpatrywanego obszaru nie został opracowany plan gospodarowania wodami i określone warunki korzystania z wód obszaru wodnego. Warunki korzystania z wód regionu wodnego, w drodze aktu prawa miejscowego, ustala Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej. W chwili zakończenia opracowywania niniejszej dokumentacji warunki korzystania z wód regionu wodnego nie zostały ustalone. Zgodnie z powyższym oraz art. 125 pkt 1 ustawy Prawo Wodne nie ma przeszkód do wydania pozwolenia wodnoprawnego

7. Określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne

Wpływ oddziaływania zamierzonego korzystania z wód dotyczyć będzie jedynie działki wydzielonej pod basen przeciwpożarowy o powierzchni 1,75 ha.

Mając na względzie zakres przewidzianych do wykonania prac należy stwierdzić, że zarówno roboty budowlane, jak i późniejsza eksploatacja nie będą wywierały ujemnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne na tym terenie. Zakres robót do wykonania oraz późniejsza eksploatacja urządzeń pozwalają stwierdzić, że nie będzie ujemnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne na rozpatrywanym terenie.

Projektowane rozwiązania ujęte w tym opracowaniu zabezpieczają zasoby wód podziemnych, w związku z tym zamierzone korzystanie z wód przy prawidłowej eksploatacji wybudowanych urządzeń nie będzie negatywnie wpływać na wody powierzchniowe i podziemne.

8. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach

Rozpatrując przyjęte rozwiązania techniczne będące przedmiotem wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego należy uznać, że możliwość wystąpienia ich awarii która miałaby wpływ na zakres i rozmiar korzystania z wód jest znikoma.

Użytkownik winien prowadzić prawidłową eksploatację wybudowanych urządzeń polegającą na:

- okresowe przeglądy kanalizacji i urządzeń z nimi związanych (po okresie zimowym i okresie jesiennym)
- nadzór nad eksploatacją oczyszczalni
- okresowe przeglądy basenu przeciwpożarowego
- wykonywanie bieżących napraw i prac konserwacyjnych

Prawidłowa eksploatacja zapobiegnie możliwości wystąpienia awarii

9. Formy ochrony przyrody w rejonie zamierzonego korzystania z wód

Nie dotyczy

Część opisowa dotycząca wprowadzania ścieków do basenu przeciwpożarowego

1. Schemat technologiczny

Ścieki przed odprowadzeniem do odbiornika oczyszczone będą w istniejących urządzeniach:

- zbiornik septyczny dwukomorowy
- reaktor biologiczny HNV-N-11
- zagęszczacz osadu
- studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych
- studnia kontrolna ścieków oczyszczonych
- wylot ścieków oczyszczonych

2. Określenie w m³ wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego

Q hmax	- 0,43 m ³ /h
Q dśr	- 8,3 m ³ /d
Q max roczne	- 3039,50 m ³

3. Określenie stanu i składu ścieków

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo Wodne przez wprowadzanie ścieków do ziemi rozumie się także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych/ w tym basenu przeciwpożarowego/

Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 24 lipca 2006 r/ DZ U Nr 137 poz 984 z późn. zmianami/ określa w § 11 ust. 1 pkt 1, że wprowadzanie przedmiotowych ścieków nie może stanowić zagrożenia dla jakości wód podziemnych.

Wymagania jakościowe dla ścieków bytowych wprowadzanych do ziemi zostały określone w § 11 ust 1 pkt 2 lit a przedmiotowego rozporządzenia

Nazwa wskaźnika	jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość
-----------------	-----------------	--------------------------------

- zawiesiny ogólne	mg/l	50
- pięciodniowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BZT5	mgO ₂ /l	40
- chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT cr	mgO ₂ /l	150

4. Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków

Ponieważ inwestycja jest na etapie projektowania nie jest możliwe podanie wyżej wymienionych wyników

5. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków

Ścieki przed odprowadzeniem do odbiornika oczyszczone będą w istniejących urządzeniach:

- zbiornik septyczny dwukomorowy
- reaktor biologiczny HNV-N-11
- zagęszczacz osadu
- studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych
- studnia kontrolna ścieków oczyszczonych
- wylot ścieków oczyszczonych

Zbiornik monolityczny 2- komorowy z przegrodą w środku o wymiarach \varnothing 1,80 m i l = 4,5 m, V = 10 m³. Pierwsza komora pełni rolę osadnika wstępnego, głównym jej zadaniem jest zatrzymanie zawiesin i nierozpuszczalnych zanieczyszczeń sedymentujących. Druga komora pełni rolę separatora tłuszczów i substancji flotujących.

Biologiczna oczyszczalnia HNV-N-11 - wstępnie czyszczone ścieki dostają się do dwustopniowej oczyszczalni składającej się z komory denitryfikacyjnej i nityfikacyjnej. Średnica oczyszczalni \varnothing = 2,45 m, długość = 6,1 m, objętość całkowita 22,1 m³.

Mieszanie ścieków z osadem czynnym w komorze denitryfikacyjnej odbywa się za pomocą dyfuzorów silikonowych i pomp mamutowych. W komorze nityfikacyjnej powietrze podawane jest za pomocą dyfuzorów.

Studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych \varnothing 1,5 m z zamontowanym przepływomierzem. Studnia kontrolna z włókna szklanego \varnothing 0,8 m do poboru próbek ścieków do analiz.

Typowy wylot drenarski oczyszczonych ścieków do basenu ppozarowego

Zagęszczacz osadu - jest to zbiornik dwukomorowy z włókna szklanego o średnicy 1,5 m długości 3,5 m i objętości 5 m³. Osad zagęszczany jest w 96 - 97 % uwodnienia. Osad okresowo należy wypompować do cysterny i wywieźć na poletko osadowe oczyszczalni ścieków w Starym Lubotyniu.

6. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków

Zgodnie z § 5 ust 2 i 3 cytowanego rozporządzenia ministra środowiska pobór próbek ścieków bytowych dotyczy tylko ścieków odpływających z oczyszczalni. Dlatego proponuje się pobór ścieków odpływających z wylotu do rowu w ilości 4 próbki w ciągu roku i 2 próbki w następnych latach.

7. Opis urządzeń służących do pomiaru ilości ścieków

Zaprojektowana oczyszczalnia posiada małą przepustowość , w związku z tym problemem jest dobór urządzenia pomiarowego dla tak małej ilości ścieków.

Mieszkańcy Żochowa zużywają wodę dostarczaną do gospodarstw domowych przyłączami wody wyposażonymi w wodomierze. Są obciążani za ilość zużytej wody. Po wybudowaniu kanalizacji będą obciążani za odprowadzane ścieki w ilości zużytej wody.

Ilość odprowadzanych ścieków mierzyć będzie przepływomierz zamontowany w studni \emptyset 1,50 m.

8. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków

Z uwagi na fakt, że basen jest zbiornikiem wód podziemnych oraz opadowych i roztopowych nie było możliwości określenia stanu i składu wody w nim. W miejscu wylotu ścieków basen jest zbiornikiem otwartym. W okresie wiosny zbiera wody z topniejących śniegów i wobec braku źródła zasilania jest napętniony do poziomu zwierciadła wody gruntowej w pozostałym okresie.

9. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Odprowadzany osad nadmierny z oczyszczalni jest zagęszczany i okresowo winien być wywożony wozem asenizacyjnym na poletka w oczyszczalni ścieków w Starym Lubotyniu.

Opracował:

17. Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym

W celu realizacji wyżej wymienionych zadań Gmina eksploatować będzie:

1. sieć kanalizacyjną z przyłączami
2. oczyszczalnię ścieków
3. pompownię

Wyżej wymieniony rodzaj działalności będzie kontynuowany w kolejnych latach.

Po zakończeniu robót Inwestor będzie miał zapewnione odprowadzanie ścieków systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni i po ich oczyszczeniu odprowadzenie do basenu przeciwpożarowego.

Załączniki formalne:

1. *Pismo Zarządu Ochotniczej Staraży Pożarnej w Żochowie*
2. *Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*

Załączniki graficzne:

1. projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
2. schemat technologiczny z opisem urządzeń
3. wylot do istniejącego basenu

Wykaz stron postępowania :

1. działka objęta budową oczyszczalni i wylotu nr 24 - Wspólnota Wsi Żochowo reprezentowana przez sołtysa p. Nagórka Tadeusz zam Żochowo 6, 07 303 Stary Lubotyń

W N I O S E K

O wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni w Żochowie do basenu przeciwpożarowego

WNIOSEK O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

Na okres 10 lat

Instytucja i adres : Gmina Stary Lubotyń 07 303 Stary Lubotyń

Odpowiedzialny za gospodarkę wodno - ściekową :

.....

Stanowisko.....

I Wprowadzanie ścieków do wód

Proponuję wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do basenu przeciwpożarowego na następujących warunkach:

1. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do odbiornika nie mogą przekraczać :

- zawiesina ogólna	50 mg/l
- BZT 5	40 mg O ₂ /l
- CHZT cr	150 mgO ₂ /l

2. Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzanych z oczyszczalni do odbiornika

Dopuszczalne ilości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni - wnioskuje się przyjąć wartość $Q_{d\ \acute{s}r} = 8,3 \text{ m}^3/\text{dobę}$

3. Częstotliwość poboru próbek ścieków wprowadzanych do rowu proponuje się przyjąć zgodnie z § 5.ust 1 pkt 1 i 2 oraz ust 2 pkt 1 ww rozporządzenia - 4 próbki ścieków odpywających w pierwszym roku i 2 próbki w kolejnych latach
4. Miejsce poboru próbek ścieków do analiz :
 - studnia pomiarowa na wylocie przewodu do basenu