**OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW – PRZEPISY.**

Legalna budowa oraz eksploatacja oczyszczalni ścieków lub szamba związana jest z szeregiem przepisów określonych w różnych ustawach i rozporządzeniach. Dlatego zapraszamy do przeczytania niniejszego poradnika pt. Oczyszczalnia ścieków – przepisy.



W poradniku zostaną przedstawione zagadnienia ułatwiające zaplanowanie oraz realizację tematycznej inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Czytelnik zapozna się z przepisami określającymi minimalne odległości od elementów oczyszczalni ścieków lub szamba, pozna niezbędne czynności, które należy wykonać w celu rozpoczęcia ich budowy oraz eksploatacji, jak również wymagania przy wprowadzaniu oczyszczonych ścieków do środowiska.

Przekażemy również szereg zaleceń, które pomogą zaoszczędzić czas, nerwy oraz pieniądze Inwestora związane z budową obiektu budowlanego, jakim jest przydomowa oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne.

**1. Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne – odległości.**

Lokalizacja w terenie oczyszczalni ścieków lub szamba (zbiornika bezodpływowego) wymaga zachowania minimalnych odległości od urządzeń terenowych określonych w przepisach prawnych.

Głównym aktem normatywnym regulującym powyższe zagadnienia jest Rozporządzanie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ([Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm.). Część wymaganych odległości określa również ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ([Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566) ) oraz kilka innych branżowych rozporządzeń.

**1.1 Oczyszczalnia ścieków, a studnia wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.**

Minimalna odległość studni wody pitnej od elementów przydomowej oczyszczalni ścieków lub szamba regulowana jest przez §31 ust 1 pkt 3 i 4 – [Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm. tj.:

* **korpus zbiornika** (należy zaznaczyć, że chodzi tu o wszelkie zbiorniki gromadzące nieczystości ciekłe tj. zbiornik bezodpływowy tzw. szambo ekologiczne, samodzielny osadnik gnilny tzw. oczyszczalnia drenażowa, biologiczna oczyszczalnia ścieków, separator tłuszczu itp.) – **15 metrów**;
* **system rozłączający** ścieki oczyszczone biologicznie do gruntu – **30 metrów** – odległość jest liczona od najbliższego przewodu rozsączającego;

**UWAGA!**

Powyższe odległości dotyczą **wszystkich studni wody przeznaczonych do spożycia przez ludzi**zarówno na działce na której ma być zlokalizowana oczyszczalnia ścieków, jak i na sąsiednich działkach (rys 1).


**Rys. 1 Minimalne odległości od elementów oczyszczalni ścieków.**

**1.2 Oczyszczalnia ścieków – odległości od okien i drzwi budynków.**

Odległość od zbiorników na nieczystości ciekłe zarówno bezodpływowych (np. szambo ekologiczne) oraz przepływowych (np. przydomowa oczyszczalnia ścieków) do zewnętrznych drzwi i okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz do magazynów produktów spożywczych, określona jest w §36 ust 1-3 – [Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm.tj.:

* w przypadku **budynków w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej, rekreacji indywidualnej** oraz zbiornika o **pojemności do 10 m3** – minimalna odległość wynosi **5 metrów;**
* w przypadku **pozostałych budynków** oraz zbiornika o **pojemności do 10 m3** – minimalna odległość wynosi **15 metrów;**
* w przypadku zbiorników na nieczystości ciekłe o **pojemności większej niż 10 m3 lecz mniejszych niż 50 m3** odległość ta wynosi **30 metrów** – jest to odległość **niezależna od typu budynku;**
* w przypadku zbiorników o **pojemności większej niż 50 m3** odległość należy przyjmować zgodnie ze wskazaniem ekspertyzy technicznej, przyjętej przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego;

**UWAGA!**

Należy zaznaczyć, że odległości od okien i drzwi zewnętrznych wskazane w punkcie 1.2, **należy mierzyć nie od korpusu zbiornika, a od krawędzi pokrywy i wszystkich kominków wentylacyjnych** w które wyposażone są m.in. przydomowe oczyszczalnie ścieków lub szamba ekologiczne oraz urządzeń współpracujących z danym zbiornikiem (np. wywiewki systemu drenarskiego, studni chłonnej itp.)

Przepisy dopuszczają lokalizowanie **przepływowych**, szczelnych osadników podziemnych, stanowiących część oczyszczalni ścieków gospodarczo-bytowych **w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych**, pod warunkiem wyprowadzenia ich odpowietrzenia przez instalację kanalizacyjną co najmniej 0,6 m powyżej górnej krawędzi okien i drzwi zewnętrznych w tym budynku (§37 – [Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm.).

**1.3 Oczyszczalnia ścieków, a odległości od granicy sąsiedniej działki, drogi lub ciągu pieszego.**

Odległości od granicy sąsiedniej działki, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego do zbiorników na nieczystości ciekłe (tj. szambo ekologiczne, oczyszczalnia ścieków przydomowa itp) określona jest w §36 ust 1-3 – [Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm. tj.:

* dla **budynków jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej** oraz zbiornika o **pojemności do 10 m3** – odległość wynosi minimum **2 m;**
* w przypadku **pozostałych budynków** oraz zbiornika o **pojemności do 10 m3** – odległość wynosi minimum **7,5 m;**
* w przypadku zbiorników o **pojemności większej niż 10 m3, a mniejszych niż 50 m3** – odległość od granicy działki sąsiedniej wynosi **7,5 m**, natomiast od drogi (ulicy) lub ciągu pieszego **10 m**– są to odległości **niezależne od typu budynku;**
* w przypadku zbiorników o **pojemności większej niż 50 m3** odległość należy przyjmować zgodnie ze wskazaniem ekspertyzy technicznej, przyjętej przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego;

**UWAGA!**

Odległości od granicy sąsiedniej działki, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego wskazane w punkcie 1.3, **należy mierzyć od krawędzi pokrywy i wszystkich wywiewek** w które wyposażona jest m.in. oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne oraz urządzeń współpracujących ze zbiornikiem (np. kominki wentylacyjne studni chłonnej lub systemu drenarskiego).

Rozporządzenie dopuszcza lokalizowanie krytych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe **w odległości mniejszej niż 2 m od granicy działki**, jeżeli sąsiadują z podobnymi urządzeniami na działce sąsiedniej, pod warunkiem zachowania pozostałych odległości (§36 ust 5 – [Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690) ze zm.).

**1.4  Oczyszczalnia ścieków – odległości od infrastruktury technicznej.**

Zgodnie z rozporządzeniami branżowymi (m.in. [Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1864](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20052191864) oraz [Dz.U. 2013 poz. 640](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20130000640) ze zm.) istnieje szereg przepisów nakazujących zachowanie odpowiednich odległości od elementów indywidualnego systemu gospodarki ściekowej (m.in. oczyszczalnia ścieków, szambo ekologiczne, przykanalik, system odprowadzający oczyszczone ścieki do gruntu) do podziemnej infrastruktury technicznej:

* kable telekomunikacyjne – min 1,0 m
* przyłącze gazowe – min 0,5 m – 3,0 m (w zależności od daty wybudowania przyłącza)
* kable elektryczne – min 0,8 m
* wodociąg – min 1,5 m

**1.5  Oczyszczalnia ścieków – odległość od kąpielisk i plaż publicznych.**

Oczyszczalnia ścieków powinna zostać zlokalizowana w taki sposób, aby element odprowadzający ścieki oczyszczone do wód powierzchniowych lub do ziemi był minimum 1000 m od **kąpielisk oraz plaż publicznych**. Ponadto zabronione jest odprowadzanie ścieków do **jezior oraz ich dopływów**, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny. Dodatkowo niedopuszczalne jest, aby oczyszczalnie ścieków odprowadzały ścieki bezpośrednio do **wód stojących lub wód podziemnych**. Powyższe zapisy reguluje art. 75 ust 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ([Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566) ze zm.).

**2. Przydomowa oczyszczalnia ścieków – zalecenia związane z lokalizacją.**

Poniżej przedstawiono zalecenia praktyczne, które nie wynikają wprost z żadnych przepisów, jednak mogą oszczędzić kłopotów lub obniżyć koszty podczas eksploatacji oczyszczalni ścieków.

**2.1  Ooczyszczalnia ścieków, a drzewa i inne rośliny.**

W temacie roślinności w okolicy oczyszczalni ścieków, należy zachować minimum 3 m **od roślin z rozbudowanym systemem korzeniowym** (drzewa, duże krzewy itp.).

Korzenie roślin z rozbudowanym systemem korzeniowym w bezpośredniej okolicy **urządzenia odprowadzającego ścieki do gruntu** (np. drenaż rozsączający, studnia chłonna itp.) będą miały bardzo duży przyrost, ponieważ ścieki oczyszczone (nawet te w wysokim stopniu) zawierają związki azotu i fosforu stanowiące nawóz dla roślin. Spowoduje to bardzo szybką migrację korzeni w pory gruntu systemu rozsączającego, co wywoła jego kolmatację, a w konsekwencji spadek skuteczności odprowadzania ścieków oczyszczonych do gruntu oraz ryzyko podtopienia całego systemu.

W przypadku rurowego drenażu rozsączającego, korzenie doprowadzą do uszkodzenia geowłókniny chroniącej drenaż oraz skutecznie będą migrowały wewnątrz rury blokując otwory przeznaczone do odprowadzania ścieków.

Posadowienie **zbiornika** oczyszczalni ścieków czy szamba w okolicy roślin o rozbudowanym systemie korzeniowym, w dłuższej perspektywie może w skrajnych przypadkach doprowadzić do uszkodzenia korpusów zbiorników plastikowych lub betonowych w wyniku uszkodzeń mechanicznych powstałych od parcia lub migracji korzeni.

Dodatkowo rozbudowany system korzeniowy w okolicy urządzenia odprowadzającego ścieki do gruntu lub przy zbiorniku, skutecznie **utrudni prace ziemne** w przypadku konieczności wykonania np. naprawy systemu.

**2.2 Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne zlokalizowane w zagłębieniu terenu.**

Lokalizacja **urządzenia odprowadzającego ścieki do gruntu** (np. drenaż rozsączający, studnia chłonna itp.) w niecce terenu, gdzie spływają okoliczne wody opadowe lub roztopowe, przyczyni się do niepotrzebnego obciążenia hydraulicznego systemu odprowadzającego ścieki. Takie przeciążenie hydrauliczne skutkować może zaleganiem wody w systemie rozsączającym lub nawet cofką wody do zbiornika oczyszczalni i przyłącza kanalizacyjnego.

Napływ okolicznych wód opadowych lub roztopowych na zagłębiony teren, gdzie **zlokalizowany jest korpus zbiornika,** może doprowadzić do jego zalewania. Taka sytuacja, pomijając utrudnioną eksploatację, może doprowadzić do wydostawania się ścieków ze zbiornika wskutek jego przelania lub cofką do przyłącza kanalizacyjnego. Skrajną sytuacją podczas zalewania terenu zbiornika okolicznymi wodami opadowymi lub roztopowymi może być jego uszkodzenie mechaniczne (np. zgniecenie) wskutek parcia gruntu i wody gruntowej lub wypchnięcie z gruntu na powierzchnię terenu – dotyczy to w szczególności zbiorników bezodpływowy (szamb), które nie zostały odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem lub wyporem wodami gruntowymi podczas montażu.

**2.3. Oczyszczalnia ścieków, a zapewnienie dojazdu.**

Faktem jest, iż opróżnianie oczyszczalni ścieków odbywa się znacznie rzadziej niż szamba  – tj. jeden raz na 6 – 48 m-cy (w zależności od typu i modelu oczyszczalni). Mimo to, lokalizując zbiornik oczyszczalni należy przewidzieć **konieczność okresowego dojazdu wozu asenizacyjnego**, który opróżni zbiornik.

Alternatywą dla dojazdu w bezpośrednie okolice zbiornika jest wyposażenie zbiornika w króciec ssawny ze złączem typu strażackiego, dzięki któremu pojazd asenizacyjny opróżni zbiornik bez konieczności dojazdu. Należy przy tym pamiętać aby zapewnić spadek rury ssawnej umożliwiającej spływ resztek ścieków z powrotem do zbiornika, co zabezpieczy przed powstawaniem zatorów lub rozszczelnieniem rury w wyniku działania mrozu.

**2.4. Oczyszczalnia ścieków – zapach.**

Każde szambo ekologiczne oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków wykorzystujące w procesie oczyszczania procesy beztlenowe (np. osadniki gnilne) mogą powodować uciążliwości użytkowe w postaci odorów wydobywających się z kominków wentylacyjnych. W skrajnych okolicznościach (np. przy braku lub nieprawidłowym wykonaniu tzw. wentylacji wysokiej) może dojść do sytuacji, że przydomowa oczyszczalnia ścieków śmierdzi.

W związku z powyższym w przypadku lokalizacji szamb i oczyszczalni wykorzystujących procesy beztlenowe –  należy rozważyć lokalizację z dala od miejsc przewidzianych na rekreacyjne przebywanie na działce (altany, grill itp.).

Należy zaznaczyć, że odpowiednio wykonana wentylacja systemu, zastosowanie filtrów antyodorowych oraz stosowanie biopreparatów **skutecznie eliminuje uciążliwości zapachowe** nawet przy systemach wykorzystujących systemy beztlenowe.

Przykładem przydomowej oczyszczalni ścieków w której **nie występuje ryzyko powstawania zapachów złowonnych** jest hybrydowa oczyszczalnia biologiczna typu [FEL firmy FELIKSNAVIS](https://inzynieriawody.pl/produkt/przydomowa-oczyszczalnia-hybrydowa-feliksnavis/).

**2.5  Oczyszczalnia ścieków, a strefa przemarzania.**

Bardzo często wyprowadzenie kanalizacji w kierunku zbiornika przydomowej oczyszczalni ścieków wychodzi z budynku **w strefie przemarzania gruntu**.

Płytkie wyjście z budynku pozwala uniknąć budowy przepompowni ścieków (która stanowi dodatkowe koszty inwestycyjne oraz eksploatacyjne oraz może być kłopotliwa podczas eksploatacji) lub głębokiego posadowienia zbiornika oczyszczalni wraz z  systemem odprowadzania ścieki oczyszczone do gruntu (co zwiększa koszty inwestycyjne, a czasem jest konieczne ze względu na poziom wód gruntowych).

Jednakże w przypadku prowadzenia rur kanalizacyjnych w strefie przemarzania istnieje duże ryzyko zbyt szybkiego wychładzania ścieków, co może doprowadzić do odkładania się tłuszczu wewnątrz rury i w konsekwencji **powstania zatorów tłuszczowych**, które w skrajnych przypadkach mogą doprowadzić do całkowitej blokady przepływu. Wykonanie długiego przyłącza kanalizacyjnego lub z rury o średnicy DN110 zwiększa prawdopodobieństwo powstawania takiego zatoru. Wychłodzone ścieki zmniejszają również intensywność oczyszczania ścieków w procesach biologicznych.

Dlatego w przypadku wykonania do oczyszczalni przyłącza w strefie przemarzania, zaleca się korzystanie z rur kanalizacyjnych **o średnicy DN160 oraz minimalizację długości przyłącza**. W sytuacji budowy dłuższego przyłącza (ponad 15 m) zaleca się zwiększenie spadku rury lub jej docieplenie np. keramzytem lub otulinami styropianowymi.

W przypadku płytkiego posadowienia infrastruktury kanalizacyjnej oraz **odprowadzania ścieków do zbiornika bezodpływowego** (tzw. szambo) warto, aby zbiornik wykonany był w wersji dwupłaszczowej, który poza większą wytrzymałością charakteryzuje się również większą odpornością na działanie mrozów, dzięki zastosowaniu przestrzeni powietrznej wewnątrz konstrukcji ściany zbiornika. Przykładem takiego zbiornika bezodpływowego jest [dwupłaszczowy zbiornik firmy Wobet-Hydret](https://inzynieriawody.pl/produkt/szambo-plastikowe_dwuplaszczowe4000-20000litrow/).

**2.6 Oczyszczalnia ścieków – badania geotechniczne gruntu.**

W przypadku planowania odprowadzania oczyszczonych ścieków do gruntu znajomość rodzaju gruntu w miejscu lokalizacji drenażu rozsączającego lub studni chłonnej jest kluczowym parametrem w celu określenia wielkości systemu rozsączania.

Zaprojektowanie i wykonanie przydomowej oczyszczalni bez właściwego rozeznaną hydrogeologicznego (rodzaj gruntu, poziom wód gruntowych) może być przyczyną **braku działania systemu odprowadzającego ścieki do gruntu**, co w konsekwencji będzie wymagało dodatkowych nakładów finansowych i ponownego prowadzenia prac budowlanych na często zagospodarowanych już działkach. W skrajnych sytuacjach brak działania systemu rozsączającego może wystąpić już w pierwszym roku pracy oczyszczalni.

**3. Jakie wymagania należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi?**

Obowiązującym aktem normatywnym określającym wymagania jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi (w tym m.in. najwyższe dopuszczalne wartości zanieczyszczeń dla ścieków z oczyszczalni oraz minimalną częstotliwość pobierania próbek ścieków) jest *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* ([Dz.U. 2019 poz. 1311](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001311)).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem w przypadku odprowadzania ścieków w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, a pochodzących z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego muszą być spełnione **łącznie** poniższe warunki:

* **ilość ścieków** nie może przekraczać 5,0 m3 na dobę (przekroczenie tego parametru skutkuje koniecznością uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód stanowiące wprowadzanie ścieków do ziemi);
* podczas oczyszczania ścieków **nastąpiła odpowiednia redukcja zanieczyszczeń** (zagadnienie opisane poniżej w pkt 3.1);
* **miejsce wprowadzenia ścieków** jest oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych (warunek bezwzględny) – rys 2 i rys 3;

W przypadku odprowadzania ścieków do gruntu przy wykorzystaniu rur drenarskich, odległość do poziomu wód podziemnych liczy się od spodu najniższej rury. Wszystkie warstwy wykonane podczas układania drenażu (np. żwirowa warstwa rozsączająca, piaskowa warstwa wspomagająca) wliczają się w łączna miąższość warstwy oddzielającej miejsce wprowadzenia ścieku od poziomu wód podziemnych



Rys. 2 Minimalna miąższości gruntu w przypadku drenażu rozsączającego.

W przypadku odprowadzania ścieków do gruntu poprzez studnię chłonną, odległość do poziomu wód gruntowych mierzy się od najwyższej warstwy gruntu znajdującego się pod rurą odprowadzającą ścieki (błędem jest mierzenie odległości od wylotu rury). Wszystkie warstwy gruntu wykonane podczas montażu wewnątrz studni wliczane są do miąższości warstwy separującej element wprowadzający ścieki od poziomu wód gruntowych.



Rys. 3 Minimalna miąższości gruntu w przypadku studni chłonnej.

**3.1 Oczyszczalnie ścieków – wymagania w zakresie redukcji zanieczyszczeń.**

W zależności od przynależności danej lokalizacji do aglomeracji (w myśl ustawy Prawo wodne – [Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566) – art. 86 ust 3 pkt 1), jak również od sposobu odprowadzania oczyszczonych ścieków do środowiska,  **wymagania w zakresie skuteczności oczyszczania** kształtują się następująco:

* gdy oczyszczalnia ścieków **zlokalizowana jest** **w aglomeracji** oraz ścieki oczyszczone pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego **odprowadzane są do gruntu** stanowiącego własność wprowadzającego, zgodnie z [Dz.U. 2019 poz. 1311](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001311) – par. 11 ust. 5, zawartość substancji zanieczyszczających w ściekach nie może przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości określonych w rozporządzeniu, a właściwych dla aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM), na obszarze której zlokalizowane jest dane gospodarstwo (tabela 1 poniżej);
* gdy oczyszczalnie ścieków **zlokalizowane są** **poza aglomeracją**, a ścieki z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego **odprowadzane są do gruntu** stanowiącego własność wprowadzającego, redukcja zanieczyszczeń ścieków w oczyszczalni musi wynosić min 20% dla parametru określonego jako BZT5 (pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu) oraz min 50% dla zawartości zawiesin ogólnych ([Dz.U. 2019 poz. 1311](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001311) – par. 11 ust. 4) ;

**Tabela 1. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników albo minimalny procent redukcji zanieczyszczeń dla ścieków bytowych wprowadzanych do wód lub do ziemi z oczyszczalni ścieków w aglomeracji oraz liczba wymaganych próbek ścieków.**



**3.2 Oczyszczania ścieków – wymagana ilość próbek ścieków.**

Obowiązujące przepisy ([Dz.U. 2019 poz. 1311](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001311)) w przypadku oczyszczalni o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) poniżej 2000 wymagają pobrania 4 średnich dobowych próbek ścieków bytowych w okresie roku. Jeżeli ścieki spełniają wymagania, w kolejnym roku należy wykonać już tylko 2 pobrania. W przypadku, gdy co najmniej jedna próbka z dwóch pobranych nie spełnia wymagań, w następnym roku pobiera się ponownie 4 próbki. **Należy podkreślić, że ilość pobranych próbek nie zależy od RLM aglomeracji, na obszarze której zlokalizowane jest gospodarstwo, a zależy od wielkości oczyszczalni wyrażone w RLM.**

Przykładami przydomowych oczyszczalni ścieków, które **charakteryzują się bardzo wysoką skutecznością oczyszczania** są bezprądowa oczyszczalnia [Monoblock firmy Biorock](https://inzynieriawody.pl/produkt/bezpradowa-oczyszczalnia-biorock/), oczyszczalnia w technologii SBR – [ZBS-C firmy Wobet-Hydret](https://inzynieriawody.pl/produkt/oczyszczalnia-biologiczna-sbr/) oraz oczyszczalnia hybrydowa [FEL firmy Feliksnavis](https://inzynieriawody.pl/produkt/przydomowa-oczyszczalnia-hybrydowa-feliksnavis/).

**4. Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne – wymagania formalne budowy.**

**4.1 Oczyszczalnia ścieków, a prawo lokalne.**

W pierwszej kolejności należy sprawdzić czy **lokalne prawo** pozwala aby oczyszczalnia ścieków mogła zostać wybudowana w planowanej lokalizacji. Można to sprawdzić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy wydanej przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Najczęstszym możliwym powodem zakazu budowy nałożonym na oczyszczalnie ścieków przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jest planowana budowa kanalizacji sanitarnej.

Jednakże występują sytuacje w których na danej lokalizacji oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne są zabronione z innych względów np. na terenach ochrony ujęć wód podziemnych lub powierzchniowych ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, jak również na terenach wartościowych przyrodniczo (np. parki krajobrazowe i ich okolice) lub obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

**4.2 Poprawne określenie zużycia wody przy doborze oczyszczalni ścieków lub szamba.**

Pomimo, iż jest to parametr istotny dla formalizacji z którą związana jest budowa oczyszczalni ścieków (o czym w punktach następnych), nie ma przepisów regulujących ilość wytwarzanych ścieków.

Istnieje natomiast Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody ([Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020080070)). Powyższy akt normatywny określa przeciętne normy zużycia wody dla różnych grup odbiorców i stanowi podstawę ilości pobranej wody w przypadku braku wodomierza. Ponieważ ilość wytwarzanych ścieków jest mniejsza od ilości zużywanej wody zaledwie o kilka procent, powyższe rozporządzenie stosuje się w branży sanitarnej jako wytyczna do przewidywanej ilości powstających ścieków.



W przypadku gospodarstw domowych wyposażonych w ubikację, łazienkę oraz dostawę wody ciepłej z zewnętrznego źródła ciepła (np. elektrociepłownia, lokalna kotłownia itp.), powyższe rozporządzenie przewiduje pobór wody na poziomie 140-160 dm3/mieszkańca dziennie.

Natomiast jeżeli ciepła woda pochodzi z lokalnego źródła ciepła (np. bojler elektryczny lub kotły itp.) to przy identycznym wyposażeniu sanitarnym, zużycie wody przewiduje się na 80-100 dm3/mieszkańca dziennie, co jest zbliżone do rzeczywistego zużycia dla budownictwa w zabudowie jednorodzinnej, gdzie 4 osobowa rodzina zużywa średnio miesięcznie około 9-12 m3 wody.

Niestety projektanci dla budynków jednorodzinnych, bardzo często przyjmują dzienne zużycie wody na poziomie 150 dm3/mieszkańca, a w ogromnej większości dla zabudowy jednorodzinnej ciepła woda pochodzi z lokalnego źródła ciepła – czyli projektowane zużycie powinno być na poziomie ok 90 dm3/mieszkańca dziennie. W przypadku częstych wizyt gości można przyjąć pewien bufor bezpieczeństwa w postaci zużycia wody wynoszącego 110-120 dm3/mieszkańca dziennie. Przeszacowanie zużycia wody powoduje przewymiarowanie systemu, co skutkować może niepotrzebnymi kosztami inwestycyjnymi i eksploatacyjnymi oczyszczalni oraz niepoprawnym jej działaniem w wyniku niedociążenia.

Z punktu formalno-prawnego określenie zużycia wody w budownictwie mieszkalnym ma znaczenie w sytuacji, gdy ze względu na ilość mieszkańców i przy przeszacowaniu zużycia (150 dm3/dobę na mieszkańca), łączna ilość odprowadzanych ścieków przekracza wartość 5m3/d lub nawet 7,5m3/d, co pociąga za sobą konieczność uzyskania dodatkowych pozwoleń – pozwolenia wodnoprawnego oraz pozwolenia na budowę.

**4.3  Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne – dokumenty wyrobu**

Ponieważ oczyszczalnie ścieków, obsługujące do 50 użytkowników włącznie, podlegają pod zharmonizowaną normę PN EN 12566-3 (tzw. oczyszczalnie biologiczne) lub PN EN 12566-1 (prefabrykowane osadniki gnilne, czyli samodzielne osadniki gnilne wykorzystywane w tzw. oczyszczalniach drenażowych), **producent ma obowiązek wydać wraz z wyrobem budowlanym deklarację właściwości użytkowych** (oznakowaną znakiem CE) z odpowiednią normą zharmonizowaną.

Szamba ekologiczne (zbiorniki bezodpływowe) nie podlegają pod zharmonizowaną normę i w ich przypadku producent musi uzyskać aprobatę techniczną, a od 1 stycznia 2017r krajową ocenę techniczną i na jej podstawie wydać wraz z wyrobem budowlanym, oznakowaną znakiem budowlanym „B”, **deklarację zgodności z aprobatą techniczną lub krajową deklarację właściwości użytkowych z krajową oceną techniczną**.

Dodatkowo oczyszczalnia ścieków, jak również szambo, muszą mieć umieszczone przez producenta właściwości użytkowe wyrobu budowlanego oraz odpowiednie oznakowanie (CE lub znak budowlany „B”) np. w formie tabliczki znamionowej.

**Wszystkie wyroby bez powyższych dokumentów, są wprowadzane do obrotu nielegalnie** i zakup produktu bez wymaganych przepisami dokumentów wyrobu budowlanego wydawanych przez producenta (ww. deklaracje) może być przyczyną problemów z formalizacją budowy tematycznych obiektów budowlanych oraz legalnym ich użytkowaniem.

Przykładami certyfikowanych wyrobów budowlanych **spełniających wszystkie obecnie obowiązujące przepisy** są bezprądowa oczyszczalnia [Monoblock firmy Biorock](https://inzynieriawody.pl/produkt/bezpradowa-oczyszczalnia-biorock/), oczyszczalnia w technologii SBR – [ZBS-C firmy Wobet-Hydret](https://inzynieriawody.pl/produkt/oczyszczalnia-biologiczna-sbr/) oraz oczyszczalnia hybrydowa [FEL firmy Feliksnavis](https://inzynieriawody.pl/produkt/przydomowa-oczyszczalnia-hybrydowa-feliksnavis/).

**4.4 Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne – pozwolenie na budowę czy tylko zgłoszenie budowy?**

Zgodnie z art. 29 ust 1 pkt 5 i 6 ustawy Prawo budowlane ([Dz.U. 2020 poz. 1333](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU19940890414) ) budowa wybranych obiektów nie wymaga pozwolenia na budowę, a jedynie **zgłoszenia do organu administracji architektoniczno-budowlanej** (art. 30 ust 1 pkt 1. ustawy Prawo budowlane – [Dz.U. 2020 poz. 1333](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU19940890414))

Pod powyższe zapisy podlega **oczyszczalnia ścieków o wydajności do 7,5 m3/d** oraz **zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe  o pojemności do 10m3**.

**4.4.1 Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne – procedura zgłoszenia budowy.**

Zgłoszenie na budowę oczyszczalni ścieków lub szamb wraz z załącznikami należy złożyć w starostwie powiatowym lub w przypadku miasta na prawach powiatu – w urzędzie miasta, właściwego ze względu na lokalizację inwestycji.

W formularzu zgłoszenia budowy (umieszczony na stronie urzędu) należy określić m.in. rodzaj obiektu, lokalizację, zakres i sposób wykonania budowy oraz wskazać termin rozpoczęcia prac budowlanych (nie krótszy niż 21 dni od dnia złożenia zgłoszenia do urzędu).

Ponieważ w przepisach jednoznacznie nie są określone wymagane dokumenty jakie należy składać w przypadku zgłaszania oczyszczalni ścieków lub zbiornika bezodpływowego, to indywidualna interpretacja przepisów przez urzędników w rożnych miejscach kraju powoduje konieczność składania wraz ze zgłoszeniem różnych dokumentów, które np. w gminie sąsiedniej nie są wymagane.

**Lista dokumentów, które najczęściej należy dołączyć do zgłoszenia budowy:**

* Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (umieszczony na stronie urzędu)
* Szkic usytuowania obiektu budowlanego (tj. przyłącza kanalizacyjnego oraz zbiornika bezodpływowego lub zbiornika oczyszczalni wraz z odprowadzeniem ścieku oczyszczonego do środowiska) na kopii mapy zasadniczej (opiniodawczej) wraz z opisem technicznym instalacji. Często jest wymagane aby powyższe opracowanie wykonane było przez projektanta z uprawnieniami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
* Badania geotechniczne z uwzględnieniem najwyższego poziomu ewentualnie występujących wód gruntowych
* Decyzję o warunkach zabudowy w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
* Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego
* Deklarację właściwości użytkowych (przydomowa oczyszczalnia ścieków) lub krajową deklarację właściwości użytkowych (szambo – zbiornik bezodpływowy)

Oczyszczalnia ścieków lub szambo ekologiczne (zbiornik bezodpływowy) mogą zostać wybudowane (rozpoczęcie budowy) po upływie 21 dni od dnia złożenia zgłoszenia, jeżeli organ nie wniósł sprzeciwu.

W przypadku braku sprzeciwu przez organ administracji architektoniczno-budowlanej, zgłoszenie na budowę jest ważne 3 lata od określonego w zgłoszeniu terminu rozpoczęcia robót budowlanych.

**4.5 Oczyszczalnia ścieków, a pozwolenie wodnoprawne.**

Na wstępie należy wyjaśnić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami występują dwa odrębne pozwolenia wodnoprawne mogące dotyczyć oczyszczalni ścieków.

Będzie to pozwolenie wodnoprawne na **wprowadzanie ścieków do środowiska** (czyli dotyczące czynności odprowadzenia do środowiska naturalnego wytworzonych ścieków), oraz pozwolenie wodnoprawne na **wykonanie urządzenia wodnego** (czyli fizyczne wykonanie urządzenia technicznego odprowadzającego oczyszczone ścieki do środowiska m.in. wszelkie wyloty kanalizacyjne, drenaż rozsączający, studnia chłonna itp). W skrajnych przypadkach (np. budynek w którym prowadzona jest działalność gospodarcza oraz ścieki odprowadzane są do rowu) występuje konieczność uzyskania obydwu pozwoleń wodnoprawnych. Szczegóły poniżej.

Zgodnie z art 33 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ([Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566)) wprowadzanie przez właściciela gruntu do ziemi oczyszczonych ścieków z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego w ilości do 5m3 na dobę, stanowi zwykłe korzystanie z wód. Oznacza to **brak konieczności** uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na **wprowadzanie ścieków do środowiska**.

Ustawa określa, iż korzystanie z wód na potrzeby działalności gospodarczej nie stanowi zwykłego korzystania z wód, co oznacza **konieczność** uzyskania pozwolenia wodnoprawnego **na wprowadzanie ścieków do środowiska** przy budowie oczyszczalni obsługującej wszelkie budynki użyteczności publicznej oraz mieszkalne w którym prowadzona jest jakakolwiek działalność gospodarcza, bez względu na ilość ścieków odprowadzanych do ziemi lub wód.

W przypadku odprowadzania ścieków oczyszczonych **do urządzeń wodnych** do których, zgodnie z art. 16 pkt 65 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ([Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566)),  należą m.in. wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub urządzeń wodnych, jak również rowy, kanały, zbiorniki wodne, stawy konieczne jest uzyskanie **pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego** (bez względu na ilość odprowadzanych ścieków oraz rodzaj budynku) – art. 389 pkt 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ([Dz.U. 2017 poz. 1566](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170001566)).

**UWAGA!**

Obowiązek uzyskania pozwolenia wodnego na wykonanie urządzenia wodnego odprowadzającego ścieki do ziemi, bez względu na ich ilość, obowiązuje od 1 stycznia 2018r. Oznacza to, że po tym terminie na budowę drenażu rozsączającego, studni chłonnej, a także każdej innej formy odprowadzania ścieków do gruntu (bez względu na rodzaj budynku oraz ilość odprowadzanych ścieków) **konieczne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego**.

**4.5.1 Oczyszczalnia ścieków – procedura uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.**

Ponieważ obszar Polski w zakresie gospodarki wodnej został podzielony na obszary podległe pod regionalne zarządy gospodarki wodnej, które nie pokrywają się z obszarem województw, wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego najlepiej złożyć do nadzoru wodnego właściwego ze względu na lokalizację inwestycji. Nadzór wodny przekaże wniosek do właściwego organu wydającego pozwolenie wodnoprawne (odpowiedni zarząd zlewni ewentualnie regionalny zarząd gospodarki wodnej wchodzące w skład Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie).

**Do wniosku o pozwolenie wodnoprawne należy dołączyć:**

* Operat wodnoprawny, czyli dokument sporządzany w formie graficznej i opisowej zawierający szczegółowe zagadnienia związane z planowaną inwestycją. Sporządzenie operatu wodnoprawnego nie wymaga żadnych uprawnień – trzeba jedynie posiadać odpowiednią wiedzę w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz posiadać wymagane informacje na temat danej inwestycji (m.in. schemat technologiczny wraz z określeniem składu ścieków i bilansem masowym zanieczyszczeń, maksymalna godzinowa, średnia dobowa oraz maksymalna roczna wielkość zrzutu ścieków itp.). Obecnie wymaga się dołączenia kopii operatu wodnoprawnego na nośniku elektronicznym;
* Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku niezawierającym określeń specjalistycznych;
* Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku decyzję o warunkach zabudowy;
* Projekt zgłaszanego urządzania – jeżeli odpowiada on wymaganiom operatu wodnoprawnego, może on być dołączony zamiast operatu.
* Dowód uiszczenia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego

W przypadku, gdy nie będzie zastrzeżeń do złożonych dokumentów – pozwolenie wodnoprawne powinno być wydane **w ciągu miesiąca** (okres ten może się wydłużyć do dwóch miesięcy o czym wnioskodawca powinien zostać poinformowany).

Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi wydawane jest na okres **nie dłuższy niż 10 lat**. Natomiast pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego wydawane jest bez ustalenia czasu jego obowiązywania, jednak wygasa, jeżeli **w terminie 3 lat** od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne, nie przystąpiono do wykonywania urządzeń, na które zostało wydane.

**4.6 Zgłoszenie rozpoczęcia eksploatacji oczyszczalni ścieków do organu ochrony środowiska.**

Zgodnie z § 2 ust 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia ([Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20101300880)) przydomowe oczyszczalnie ścieków o wydajności do 5m3/d odprowadzające ścieki do wód lub do ziemi z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego w ramach zwykłego korzystania z wód, **wymagają zgłoszenia organowi ochrony środowiska** (w zależności od lokalizacji będzie to urząd miasta lub urząd gminy). Zakres takiego zgłoszenia określa art. 152 ust 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ([Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20010620627)).

**Zgłoszenie oczyszczalni ścieków do organu ochrony środowiska powinno zawierać m.in.:**

* Dane użytkownika i lokalizacyjne przydomowej oczyszczalni ścieków
* Wielkość i rodzaj wytwarzanych zanieczyszczeń jak również opis stosowanych metod ograniczenia ich emisji (dane do uzyskania z dokumentacji projektowej lub dokumentów przydomowej oczyszczalni ścieków)
* Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
* Informację, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami. Teoretycznie wszystkie certyfikowane oczyszczalnie ścieków muszą spełniać obowiązujące wymagania w tym zakresie, natomiast przydomowa oczyszczalnia ścieków bez wymaganych prawem dokumentów, to spore ryzyko niewłaściwej skuteczności oczyszczania oraz kłopotów przy zgłaszaniu do rozpoczęcia eksploatacji.

**Zgodnie z art. 152 ust 4 ustawy Prawo ochrony środowiska** ([Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20010620627)), **zgłoszona do organu oczyszczalnia ścieków może być eksploatowana w terminie 30 dni po zgłoszeniu, pod warunkiem, że dany organ ochrony środowiska nie wniósł sprzeciwu w drodze decyzji.**

Materiały pobrano ze strony:

https://inzynieriawody.pl/przydomowa-oczyszczalnia-sciekow-lub-szambo-a-przepisy/