



SIEĆ NA RZECZ
INNOWACJI W ROLNICTWIE
I NA OBSZARACH WIEJSKICH



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.”

dr Mariusz Głowacki
dr hab. Izabella Pisarek, prof. UO

Oczyszczanie ścieków wytwarzanych w gospodarstwie



Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Łosiuwie
ul. Główna 1, 49-330 Łosiuów
www.oodr.pl
www.sir.oodr.pl

Łosiuów, 2021

Operacja opracowana przez Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Łosiuwie
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”
Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020
– Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Projekt zrealizowany w ramach operacji pn. „Zakładanie lokalnych partnerstw do spraw wody (LPW) – nowatorskie elementy racjonalnej gospodarki wodnej na obszarach wiejskich” w ramach realizacji planu operacyjnego KSOW na lata 2020–2021 w zakresie SIR



Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Łosiowie
ul. Główna 1, 49-330 Łosiów
www.oodr.pl, www.sir.oodr.pl
tel. 77 4437 111

Skład i druk:

Wydawnictwo i Drukarnia Świętego Krzyża
45-007 Opole, ul. Katedralna 8A
Tel. 77 44 17 140, e-mail: sekretariat@wydawnictwo.opole.pl
www.wydawnictwo.opole.pl
www.krzyz.opole.pl

Spis wykorzystanego piśmiennictwa

1. Blaschek H.P., Ezeji T.C., Scheffran J.: Biofuels from agricultural waste and byproducts, A John Willey&Sons, Incorporation Publication, 2010.
2. Caperada S.C.: Introduction to biomass energy conversions, CRC Press, 2014.
3. Dymaczewski Z. (red.) Poradnik eksploatatora oczyszczalni ścieków, PZliTSOdz. Wielkopolski, 2011.
4. Głowacki M., Pisarek I.: Zanieczyszczenia środowiska a planowanie przestrzenne. – Zarządzanie i edukacja Nr 70/71: 115-130, 2010.
5. Głowacki M., Pisarek I.: Właściwości chemiczne i fizykochemiczne wód podziemnych na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 333, Wydział Nauk Rolniczych, Leśnych i Weterynaryjnych PAN, Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Zeszyt 535, s.121-130, 2009.
6. Głowacki M.: Zagrożenie działalnością rolniczą jakości wód podziemnych „Triasu Opolskiego”, Inżynieria środowiska, Zeszyt 24, Akademia Rolnicza w Krakowie, Kraków-Dobczyce, s.5-16, 2003.
7. Głowacki M.: Zagrożenia i współczesne metody ochrony jakości wód na obszarach użytkowanych rolniczo, OODR Łosiów, 2018.
8. Kotowski A.: Podstawy bezpiecznego wymiarowania odwodnień terenów, Wydawnictwo Seidel-Przywecki Sp. z o.o., 2011
9. Kutera J.: Gospdarka gnojowicą, AR Wrocław, 1994.
10. Łomotowski J., Szpindor A.: Nowoczesne systemy oczyszczania ścieków, Arkady, 1999
11. Martinez-Santo P., Aldaya M.M., Llamas M.R.: Integrated water resources management in the 21st century, CRC Press, 2014.
12. Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016, poz. 71).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, Dz.U. 2014 poz. 1800
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Dz.U. z 2017r. poz. 2294.
15. Słyś D.: Zrównoważone systemy odwodnienia miast, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2018
16. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne ze zm.
17. Ustawa z dnia 10 lipca 2007r. o nawozach i nawożeniu – tekst jednolity ogłoszony Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018r. ze zm.

Linki do wykorzystanych stron

1. <https://budujemydom.pl/installacje/woda-i-kanalizacja/porady/12958-czy-zamontowac-podziemny-zbiornik-na-deszczowke-i-jaka-powinna-byc-jego-pojemnosc>
2. www.inzynierbudownictwa.pl/technika,materiale_i_technologie,artykul,przydomowe_oczyszczalnie_sciekow_na_terenach_wiejskich___cz_ii,6030
3. <https://budujemydom.pl/installacje/woda-i-kanalizacja/a/873-drenaz-rozsaczajacy-schemat-budowy-warunki-wykonania>
4. <https://www.pkt.pl/artykul/przygotowywanie-wykopu-pod-szambo-betonowe-14085>
5. <http://pro-eko.pl/new/wp-content/uploads/2014/08/przyd.jpg>