

Portfolio POLBIOM

Oceny wpływu na środowisko, w tym emisji gazów cieplarnianych z produkcji buraka cukrowego za pomocą oceny cyklu życia (metoda pośrednia uwzględniająca dane krajowe i generyczne) w oparciu o normy z serii ISO 14040 (2022 -2023 r.)

W pracy zostały opisane typowe technologie produkcji, plon i typowe środki produkcji. Na podstawie zebranych danych został wykonany model emisji polowych uwzględniający gazy cieplarniane (lub sekwestrację) związane z przemianami węgla organicznego i azotu mineralnego w glebie. Ponadto uwzględniono emisje do atmosfery NH₃, NO_x, LZO, pyłów oraz wymywanie związków N i P. Po wykonaniu oceny wpływu został przygotowany raport obejmujący wszystkie etapy analizy. t.j. zakres LCA, metodykę, opis wyników i ich interpretacja.

Project FORBIO (REP-691846-2) pt., „Promowanie zrównoważonej produkcji surowców dla zaawansowanych biopaliw na gruntach niewykorzystanych rolniczo w Europie” - www.forbio-projekt.eu finansowany był przez UE (2016 -2019 r.)

Celem projektu było:

opracowanie metodyki i narzędzia kalkulacyjnego do oceny zrównoważonej produkcji bioenergii na niewykorzystanych rolniczo gruntach w Europie na poziomie lokalnym. W projekcie wykorzystano Globalne Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju Bioenergii (ang. Global Bioenergy Partnership - GBEP). Przetestowano Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju na studiach przypadku w trzech krajach: Włochy, Niemcy, Ukraina.

Wspomaganie usuwania barier innych niż ekonomiczne (poprawa prawodawstwa związanego z bioenergią).

Znalezienie i dopracowanie innowacyjnych rozwiązań organizacyjnych na podstawie doświadczeń poszczególnych krajów.

Opracowanie elastycznych metod finansowania w łańcuchu produkcji surowców oraz bioenergii.

Alternatywne źródła ogrzewania i produkcji energii w obiektach Miasta i Gminy Pleszew (2022r.)

Praca została wykonana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Miastem i Gminą Pleszew a Polskim Towarzystwem Biomasy POLBIOM w Warszawie. Zakres pracy dotyczył zaproponowania rozwiązań w zakresie alternatywnych źródeł produkcji energii elektrycznej z określeniem kosztu proponowanych rozwiązań. Przedstawiono ocenę efektu ekologicznego proponowanych rozwiązań dla alternatywnych rozwiązań ogrzewania i produkcji energii elektrycznej

Analiza możliwości wieloletniego pozyskania biomasy dla bloku biomasowego 50 MW w Elektrowni „Jaworzno III – EL” na etapie feasibility study (umowa nr17/04/DRT/2011) Południowy Koncern Energetyczny S.A.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono podział biomasy na biomasę pochodzenia leśnego i inne jej rodzaje, tzw. „nieleśne”, pochodzące z celowych upraw energetycznych lub odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz przemysłu przetwarzającego jej produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, z wyłączeniem odpadów i pozostałości z produkcji leśnej. Zrealizowano następujące zadania:

Opracowano metodykę dla szacowania zasobów biomasy rolnej i leśnej.

Wyznaczono zasoby biomasy leśnej i rolnej.

Oszacowano możliwości pozyskania biomasy z przetwórstwa spożywczego.

Wykonano analizę możliwości pozyskania biomasy z rynków zewnętrznych.

Opracowanie polskiej wersji Raportu Statystycznego Bioenergia w Europie 2013 (projekt zrealizowany w ramach działalności statutowej – luty 2014).

Badanie rynku słomy w Polsce oraz możliwości jej wykorzystania w lokalnych systemach grzewczych.. Opracowanie wykonane na zlecenie: Metalerg Sp. z o. o. SKA ul. Portowa 1 A, 55-200 Oława, (umowa z dnia 30.kwietnia 2013 r.),

Badanie rynku biomasy dla Jednostek Energetycznych firmy FORTUM w Częstochowie i Zabrze. Opracowanie wykonane na zlecenie: Elsamprojekt Polska Sp. z o.o., ul. Marynarska 48, 01-171 Warszawa, (umowa z dnia 26 listopada 2012 r.),

Badanie rynku biomasy dla biogazowi rolniczych Opracowanie wykonane na zlecenie: Ekotrend Sp. z o. o. ul. Odrodzenia 7, 22-400 Zamość, (umowa z dnia 26.listopada 2013 r.),

Analiza możliwości pozyskania biomasy pochodzenia rolnego i leśnego na obszarze w promieniu do 50/100/150/200 km od Zamościa, na terenie Polski i Ukrainy. Opracowanie wykonane na zlecenie: Dalkia Polska S. A., ul. Mysia 5, 00-496 Warszawa (umowa z dnia 13 lutego 2012 r.),

Status and prospects of use of wheat straw in Poland. Opracowanie wykonane na zlecenie: Green Source Poland Sp. z o. o., ("GSP") ul. Plac Piłsudskiego 2, 00-073 Warszawa, (umowa z dnia 23. 11.2012 r.),

Analiza możliwości pozyskania słomy na potrzeby planowanej pełeciarni w południowo-wschodniej Polsce. Opracowanie wykonane na zlecenie: FTK Sp. z o.o., ul. Leśna 2, 22-300 Krasnystaw (umowa z dnia 31. 03. 2011 r.),

Supporting the organization of spot markets supply for woodchips and firewood BiomassTradeCentres BLTC" (contract number EIE/07/054/SI2.466833), 2008 -2011,

Promoting the production and utilisation of energy crops at European level" ENCROP (contract number EIE/07/073/SI2.467608)

Potencjał techniczny i ekonomiczny w zakresie możliwości pozyskania słomy z produkcji rolniczej i słomy/siana alternatywnych dla słomy roślin energetycznych na potrzeby elektrociepłowni (60 MW_e), z uwzględnieniem konkurencji i prognoz produkcji zbożowej (GPEC Gdańsk 2010). Opracowanie wykonane na zlecenie: Elsamprojekt Polska Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58/15, 00-876 Warszawa, (umowa z dnia 02 kwietnia 2009 r.),

Analiza możliwości pozyskania słomy na potrzeby planowanej przez Vattenfall Heat Poland elektrociepłowni Nowy Pruszków w Pruszkowie. Opracowanie wykonane na zlecenie: Elsamprojekt Polska Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58/15, 00-876 Warszawa, (umowa z dnia 12 czerwca 2007 r.),

Charakterystyka biomasy użytkowej/handlowej dostarczanej na potrzeby planowanej przez Vattenfall Heat Poland elektrociepłowni Nowy Pruszków w Pruszkowie EC. Opracowanie wykonane na zlecenie: Elsamprojekt Polska Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58/15, 00-876 Warszawa, (umowa z dnia 19 grudnia 2006 r.),

Opracowanie podstaw ekonomicznych i agrotechnicznych zakładania i prowadzenia celowych plantacji energetycznych na potrzeby planowanej przez Vattenfall Heat Poland elektrociepłowni Nowy Pruszków w Pruszkowie. Opracowanie wykonane na zlecenie: Elsamprojekt Polska Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58/15, 00-876 Warszawa, (umowa z dnia 19 grudnia 2006 r.),

Badanie rynku biomasy wraz z analizą opłacalności jej spalania w źródłach Spółki MEC Sp. z o. o. Koszalin w perspektywie kolejnych pięciu lat. Opracowanie wykonane na zlecenie: Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o. o., ul. Łużycka 25 A, 75-111 Koszalin, (umowa z dnia 28 grudnia 2005 r.),

Possibilities of gaining biomass for the power plant of a wattage 12 MWe in Hradec Kralove (the Czech Republic). Opracowanie wykonane na zlecenie: Electric Power Development Co., Ltd., 15-1, Ginza, 6 chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan (umowa z dnia 15 września 2005 r.),