



VERBAND DER ÖLSAATEN-
VERARBEITENDEN INDUSTRIE
IN DEUTSCHLAND

Instrukcja działań

przy ustalaniu regionalnych poziomów
emisji CO₂ w handlu nasionami rzepaku
do produkcji biodiesla



Uwagi wstępne

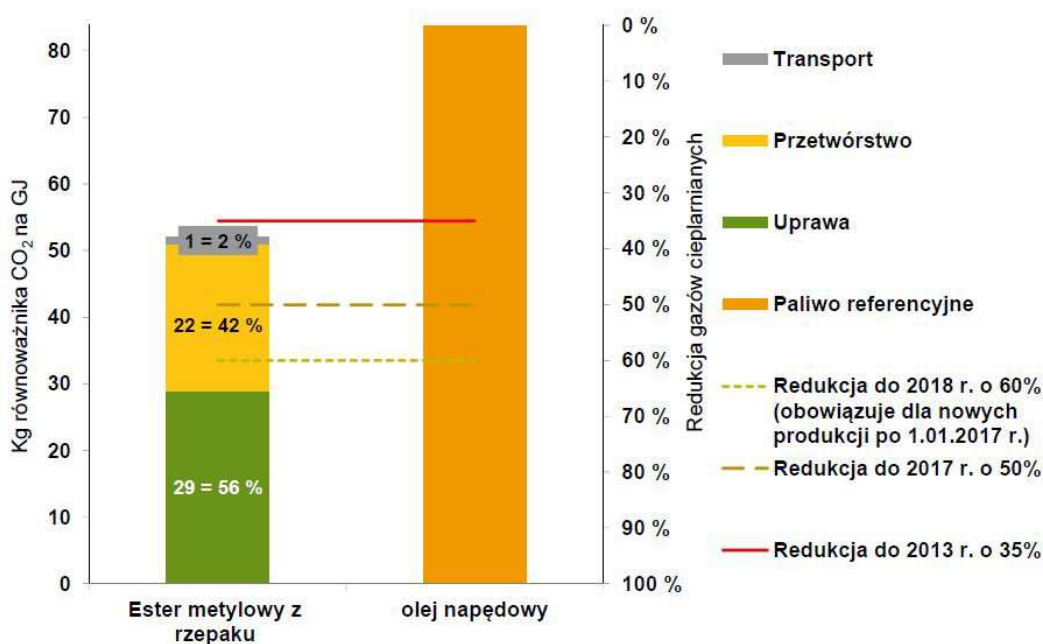
Oczekiwane zaostrezenie norm ochrony środowiska w odniesieniu do biopaliw rodzi konieczność poprawy bilansu emisji CO₂ biodiesla. W tym celu konieczny jest transfer informacji o dopuszczalnych wartościach emisji CO₂ dla nasion rzepaku od rolnika, poprzez skupy i olejarnię do producentów biodiesla. Instrukcja powstała, by zminimalizować wymogi biurokratyczne w rolnictwie i handlu na rynku rolnym. Daje ona przegląd wymaganych parametrów i zawiera sporządzone specjalnie na potrzeby wytycznych wykresy i mapki.

Po wprowadzeniu tych rekomendacji rolnik, spółdzielnia produkcyjna (punkt skupu), olejarnia oraz producent biodiesla mogą wnieść istotny wkład w potwierdzenie korzystnego oddziaływania biodiesla wytwarzanego z nasion rzepaku na ochronę środowiska naturalnego.

Uwaga: Tabelki z pierwszej edycji tej instrukcji (z 28 lutego 2014 r.) uległy dezaktualizacji i nie powinny być już stosowane!

Nowe wymagania w odniesieniu do biodiesla z rzepaku

Olej rzepakowy w Niemczech znajduje największe zastosowanie w produkcji biodiesla, z udziałem ponad dwóch trzecich w ogólnej produkcji. Nowe ustawowe wytyczne, zgodnie z którymi biopaliwa w kolejnych latach muszą jeszcze bardziej poprawić swój bilans środowiskowy, wprowadzają konieczność certyfikowania emisji gazów cieplarnianych na poziomie uprawy i przerobu (mierzone jako równoważnik dwutlenku węgla; w skrócie: CO_{2eq}). Już od 1 stycznia 2015 r. ten parametr wpływu na środowisko naturalne określi obowiązkowy poziom domieszki biokomponentów w paliwach w Niemczech. Ponadto, biopaliwa są porównywane z wartością referencyjną emisji gazów dla paliw kopalnych. Biopaliwa muszą wykazywać się mniejszym, zmieniającym się stopniowo, poziomem emisji CO₂ niż paliwa konwencjonalne, benzyna czy olej napędowy: 35% do 2013 r., 50% do 2017 r. i 60% do 2018 r. (normy dla nowych zakładów).



Wykres nr 1: Standardowe emisje gazów cieplarnianych [kg CO_{2eq} / GJ] przy produkcji biodiesla z rzepaku (ester metylowy oleju rzepakowego) w stosunku do kopalnego oleju napędowego (wartość referencyjna) i procentowy udział faz produkcyjnych: rolnej, przetwórczej i transportowej, zgodnie z unijną Dyrektywą 2009/28/WE w sprawie energii ze źródeł odnawialnych.

Niezbędne działania w łańcuchu produkcyjnym

Sektor rolnictwa jest odpowiedzialny za ponad połowę emisji CO₂ w ogólnym bilansie biodiesla. Obok wysiłków na poziomie przerobu rzepaku i transestryfikacji oleju rzepakowego w biodiesla, ambitne zapisy legislacyjne odnośnie ochrony środowiska naturalnego przy produkcji biodiesla z rzepaku stawiają także wymagania przed branżą rolną. Na ogólny bilans emisji CO₂ biopaliwa wpływają bowiem także wszystkie dodatkowe i poboczne etapy łańcucha produkcyjnego, tj. wytwarzanie produktów rolnych (jak np. paliwo, nawóz czy środki ochrony roślin).

Wykres nr 1 przedstawia procentowy udział faz produkcyjnych w ogólnym bilansie emisji CO₂ przy produkcji biodiesla z rzepaku oraz obowiązujące poziomy oszczędności emisji gazów cieplarnianych.

Zalecenie: używanie specyficznych regionalnych poziomów emisji CO₂ dla rzepaku przy wykorzystaniu europejskiej klasyfikacji jednostek terytorialnych NUTS-2.

W bilansie CO₂ na poziomie olejarni i wytwórni biodiesla z reguły uwzględniane są konkretne wskaźniki dla każdego pojedynczego urządzenia. W odniesieniu do rolnictwa i handlu na rynku rolnym w tejże instrukcji świadomie zrezygnowano z podawania stosowanych na gruntach ornych ilości diesla, nawozów i środków ochrony roślin. W ten sposób można bowiem znacznie uprościć biurokratyczny wkład, potrzebny do sporządzenia wymaganego bilansu emisji CO₂ z nasion rzepaku.

Zalecamy natomiast stosowanie obliczeń na poziomie regionalnym. Jako podstawowa jednostka do tych obliczeń służy Europejska Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych (NUTS – „Nomenclature des unités territoriales statistiques”) na poziomie klasyfikacyjnym nr 2.

Klasyfikacje jednostek terytorialnych NUTS-2 dla Niemiec obrazuje wykres nr 2.



Wykres nr 2: Mapa z klasyfikacją niemieckich jednostek terytorialnych na poziomie NUTS-2; Źródło: zmienione na podst. Eurostatu.

Zalecana procedura działań:

- **Rolnik** wypełnia deklarację, w obrębie jakiej jednostki NUTS-2 uprawia rzepak. Nazwę bądź numer kodu poszczególnych jednostek terytorialnych NUTS-2 można ustalić na podstawie informacji zawartych w tej instrukcji lub przy użyciu systemu ustalania danych rejestracyjnych pojazdów REDcert¹ (dotyczy tylko Niemiec). Szereg przydatnych informacji dla producentów rzepaku sporządził (po niemiecku) także niemiecki Związek Wytwórców i Przetwórców Olejów i Białek Roślinnych (UFOP)².
- **Spółdzielnie produkcyjne przy rejestracji** ustalają, za pomocą powszechnie dostępnych tabeli, poziom konkretnych regionalnych emisji CO₂ dla nasion rzepaku i podają ten współczynnik jako częściową wartość ustandaryzowaną dla poziomu produkcji rolnej w swojej jednostce NUTS-2, mierzoną wskaźnikiem [g CO_{2eq}/ MJ], w swojej dokumentacji dla olejarni. Pomocne tabelki można znaleźć w załączniku do tej instrukcji. Uwaga: Tabele z pierwszej emisji tej instrukcji (z 28 lutego 2014 r.) uległy dezaktualizacji i nie należy już ich stosować! Wartości te także można znaleźć przez internet, na stronie serwisu systemu certyfikacji REDcert¹ (dotyczy tylko Niemiec). Jeśli spółdzielnia produkcyjna ma dane co do wartości emisyjnych dla swojego regionu NUTS-2, podane w jednostce [kg CO_{2 eq} / t nasion rzepaku], to wartość emisji dla regionu NUTS-2 może być podana również w tej jednostce. Jeśli w deklaracji rolnika brak jest danych na temat właściwej jednostki terytorialnej NUTS-2, ale wiadomo, z jakiej jednostki terytorialnej NUTS-2 pochodzi dana uprawa rzepaku, to rejestrujący sam może uzupełnić brakujące dane. Jeśli rzepak pochodzi z wielu różnych jednostek terytorialnych NUTS-2, to dla uproszczenia w deklaracji można podać najwyższy wskaźnik CO₂ z wszystkich uwzględnionych jednostek terytorialnych NUTS-2.
- Jeśli **olejarnia** otrzyma wartość dla regionu NUTS-2, podaną w jednostce [g CO_{2eq} / MJ], to przekazuje tę wartość w niezmienionej formie dalej, wraz ze swoim indywidualnym wyliczeniem poziomu emisji CO₂ z przetwórstwa nasion oleistych w jednostce [kg CO_{2 eq} / t oleju rzepakowego], jako dokumentację załączoną do swojej dostawy materiału do wytwórni biodiesla. Jeśli dane podano w jednostce [kg CO_{2 eq} / t nasion rzepaku], to ten współczynnik może być zastosowany także w indywidualnej kalkulacji emisji CO₂ olejarni i odpowiedni jej wynik może zostać przekazany w tej jednostce [kg CO_{2 eq} / t oleju rzepakowego] do wytwórni biodiesla.
- **Wytwórnia biodiesla** uwzględnia deklarowaną wielkość emisji CO₂ z przetwórstwa ziaren oleju przy swojej indywidualnej kalkulacji. Do wyniku indywidualnej kalkulacji emisji CO₂ z całej fazy przetwórczej (olejarnia i wytwórnia biodiesla; w jednostce [g CO_{2 eq} / MJ]) producent biopaliwa dodaje dostarczoną mu przez olejarnię wysokość częściowej wartości ustandaryzowanej dla poziomu produkcji rolnej, podaną w jednostce [g CO_{2 eq} / MJ], i wysokość częściowej wartości ustandaryzowanej dla poziomu procesów transportowych, podaną w jednostce [g CO_{2 eq} / MJ]. Jeśli poziom emisji CO₂ z fazy rolnej jest zintegrowany w wynik emisji wyliczonych przez olejarnię (dzieje się tak, gdy olejarz ma do dyspozycji gotowe dane co do wartości emisji CO₂, podanych w jednostce [kg CO_{2 eq} / t nasion rzepaku]), to wytwórnia biodiesla nie musi dodawać wartości emisyjnych CO₂ z fazy rolnej. Na wynik końcowy współczynnika emisji CO₂ biopaliwa składają się wartości emisyjne z wszystkich trzech ogniw produkcyjnych: rolnictwa, przetwórstwa i transportu. Z tego wyniku producent biodiesla korzysta – jak dotąd, w swojej funkcji jako ostatnie ogniwo certyfikacji biopaliw – przy wnioskowaniu o certyfikat zgodny z kryteriami zrównoważonego rozwoju przez Federalną Agencją ds. Rolnictwa i Żywności (BLE) w internetowym systemie NABISY-Online-Tools.

¹ Link pozwalający ustalić wartości emisyjne dla konkretnych jednostek terytorialnych NUTS-2: <http://nuts.redcert.org/>

² Szczegółowe informacje na temat procesów certyfikowania w rolnictwie są dostępne w języku niemieckim na stronie UFOP:

http://www.ufop.de/index.php/download_file/view/3098/934/ lub <http://www.ufop.de/agrar-info/aktuelle-meldungen/>

Procedura ta pozwala zwiększyć potencjalne oszczędności emisji CO₂ przy produkcji biodiesla pozyskiwanego z rzepaku. W celu zobrazowania tej procedury załączono do instrukcji schemat nr 1.

Fazy produkcyjne biopaliwa					
Jednostka	Rolnictwo		Przetwórstwo		Transport
	Rolnik	Spółdzielnie produkcyjne i handel	Olejarnia	Wytwórnia biodiesla	
działania	Podanie numeru kodu lub nazwy właściwej jednostki terytorialnej NUTS-2 w osobistej deklaracji				
		Uwzględnia dane podane przez rolnika w częściową wartość ustandaryzowaną dla rolnictwa i przekazuje te dane olejarni w jednostce: [g CO ₂ eq/ MJ]			
			Przekazuje częściową wartość ustandaryzowaną dla rolnictwa w niezmienionej formie wytwórni biodiesla		
			Przeprowadza indywidualne obliczenia wartości emisyjnych CO ₂ z przetwórstwa nasion oleistych (nie uwzględniając przy tym fazy produkcji rolnej) i przekazuje swoje obliczenia wytwórni biodiesla; jednostka: [kg CO ₂ eq/t oleju rzepakowego]	Na bazie wartości emisji CO ₂ z olejarni robi indywidualne obliczenia emisji CO ₂ z procesu transestryfikacji oleju rzepakowego w biopaliwo; wynik: emisje CO ₂ z fazy przeróbki; jednostka: [g CO ₂ eq/MJ]	
				Producent biodiesla oblicza całkowite emisje biopaliwa:	
				Częściowa wartość ustandaryzowana dla fazy rolniczej [g CO ₂ eq/MJ]	
				+	
				Wynik indywidualnych obliczeń fazy przeróbki (olejarnia i wytwórnia biodiesla) [g CO ₂ eq/MJ]	
				+	
				Częściowa wartość ustandaryzowana dla procesów transportowych [g CO ₂ eq/MJ]	
				=	
				Łączne emisje biodiesla [g CO ₂ eq/MJ]	
				Producent biopaliwa tworzy w swojej funkcji jako „ostatnie ogniwo” certyfikat zrównoważonego rozwoju w systemie „NABISY”.	

Schemat nr 1: Zalecane wytyczne działania podzielone na jednostki.

Jeśli znana jest wartość emisji CO₂ z fazy rolnej, podanej w jednostce [kg CO₂ eq / t nasion rzepaku], to procedura postępowania różni się nieznacznie od tej przedstawionej w schemacie nr 1, choć zmiany dotyczą przy tym wyłącznie olejarni i wytwórni biodiesla. W takim przypadku olejarnia integruje w swoje obliczenia wartość częściowo ustandaryzowaną z fazy rolnej: olejarnia nie musi wtedy przekazywać wartości emisji CO₂ z fazy rolnej do producenta biodiesla, który z kolei w swoich obliczeniach nie musi uwzględniać tej wartości częściowo ustandaryzowanej w swoich obliczeniach.

ZAŁĄCZNIK

Uwagi wstępne

Załącznik zawiera przegląd nazw i kodów regionów wg europejskiej klasyfikacji jednostek terytorialnych na poziomie NUTS-2 oraz wartości częściowo ustandaryzowanych dla produktów rolnych, uzyskiwanych z nasion rzepaku (skrót: poziomy NUTS-2 dla rzepaku). Wartości te pochodzą ze strony internetowej Komisji Europejskiej³; określenia i kody jednostek terytorialnych NUTS-2 są zgodne z Rozporządzeniem (WE) nr 1059/2003; ostatnio zmienione Rozporządzeniem (UE) nr 1319/2013. Dla niektórych jednostek terytorialnych brak jest danych na temat wartości emisyjnych CO₂ z upraw rzepaku.

Wykres nr 3 obrazuje jednostki terytorialne na poziomie NUTS-2 w wybranych europejskich państwach.



Wykres nr 2: Klasyfikacja jednostek terytorialnych na poziomie NUTS-2 w wybranych państwach europejskich: zmienione na podst. Eurostatu.

³ http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/emissions_de.htm lub
http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/doc/2009_0028_19_2_emissions.zip

Spis treści

Tabela 1 Niemcy	7
Tabela 2 Kraje bałtyckie	8
Tabela 3 Kraje Beneluksu	8
Tabela 4 Bułgaria	9
Tabela 5 Dania	9
Tabela 6 Finlandia	10
Tabela 7 Francja	10
Tabela 8 Grecja	10
Tabela 9 Wielka Brytania	11
Tabela 10 Irlandia	12
Tabela 11 Włochy	12
Tabela 12 Malta	13
Tabela 13 Austria	13
Tabela 14 Polska	13
Tabela 15 Portugalia	14
Tabela 16 Rumunia	14
Tabela 17 Szwecja	15
Tabela 18 Słowacja	15
Tabela 19 Słowenia	16
Tabela 20 Hiszpania	16
Tabela 21 Republika Czeska	16
Tabela 22 Węgry	17
Tabela 23 Cypr	17

Tabela 1 Niemcy

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Kilogram ekwiwalentu dwutlenku węgla na tonę rzepaku); Źródło: ifeu
DEF0	Schleswig-Holstein	23,60	545,5
DE60	Hamburg	23,60	545,6
DE91	Braunschweig	23,80	551,4
DE92	Hannover	23,80	549,6
DE93	Lüneburg	24,00	554,6
DE94	Weser-Ems	23,90	552,0
DE50	Bremen	24,80	574,2
DEA1	Düsseldorf	23,70	547,4
DEA2	Köln	23,70	547,5
DEA3	Münster	23,90	552,0

DEA4	Detmold	23,70	549,1
DEA5	Arnsberg	23,90	551,8
DE71	Darmstadt	23,60	546,6
DE72	Gießen	23,80	551,1
DE73	Kassel	23,90	551,8
DEB1	Koblenz	23,60	546,2
DEB2	Trier	23,70	548,7
DEB3	Rheinhessen-Pfalz	23,80	549,8
DE11	Stuttgart	23,50	544,7
DE12	Karlsruhe	23,60	545,5
DE13	Freiburg	23,60	546,2
DE14	Tübingen	23,50	543,4
DE21	Oberbayern	23,60	546,6
DE22	Niederbayern	23,50	543,7
DE23	Oberpfalz	23,80	549,5
DE24	Oberfranken	24,00	554,5
DE25	Mittelfranken	23,90	552,0
DE26	Unterfranken	23,80	550,2
DE27	Schwaben	23,50	544,3
DEC0	Saarland	23,90	552,2
DE30	Berlin	24,40	563,2
DE80	Mecklenburg-Vorpommern	23,60	546,2
DED4	Chemnitz	23,80	549,8
DED2	Dresden	23,90	552,0
DED5	Leipzig	23,70	549,2
DEE0	Sachsen-Anhalt	23,70	548,1
DEG0	Thüringen	23,70	550,7
DE40	Brandenburg	23,90	553,2

Tabela 2 Kraje bałtyckie

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
EE00	Estonia	-
LV00	Latvia	21,8
LT00	Lithuania	26,8

Tabele 3 Kraje Beneluksu

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
BE31	Brabant Wallon	21,63
BE32	Hainaut	24,95

BE33	Liege	23,10
BE34	Luxembourg	22,03
BE35	Namur	23,64
BE21	Antwerpen	19,68
BE24	Brabant	20,31
BE35	West-Vlaanderen	18,86
BE23	Oost-Vlaanderen	22,64
BE22	Limburg	19,96
NL11	Groningen	25,30
NL12	Friesland	25,30
NL13	Drenthe	25,00
NL21	Overijssel	25,60
NL22	Gelderland	26,10
NL23	Flevoland	25,50
NL31	Utrecht	26,70
NL32	Noord-Holland	26,30
NL33	Zuid-Holland	26,30
NL34	Zeeland	24,90
NL41	Noord-Brabant	24,00
NL42	Limburg (NL)	24,30
LU00	Luxemburg	23,60

Tabela 3 Bułgaria

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
BG31	North-West	17,51
BG32	North-Central	19,22
BG33	North-East	17,48
BG34	South-East	18,24
BG41	South-West	17,96
BG42	South-Central	17,95

Tabela 4 Dania

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
DK01	Hovedstaden	24,90
DK02	Sjælland	23,70
DK03	Syddanmark	26,80
DK04	Midtjylland	27,40
DK05	Nordjylland	28,20

Tabela 5 Finlandia

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
FI1D	North- and East-Finland	-
FI1C	South Finland	32,77
FI19	West Finland	34,99
FI20	Åland	-

Tabela 6 Francja

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
FR72	Auvergne	28,00
FR25	Lower Normandy	22,00
FR26	Burgundy	25,00
FR52	Brittany	20,00
FR24	Centre	24,00
FR21	Champagne-Ardenne	23,00
FR43	Franche-Comté	25,00
FR23	Upper Normandy	21,00
FR10	Ile-de-France	23,00
FR81	Languedoc-Roussillon	27,00
FR63	Limousin	28,00
FR41	Lorraine	24,00
FR62	Midi-Pyrénées	28,00
FR30	Nord/Pas-de-Calais	19,00
FR51	Loire Region	23,00
FR22	Picardy	22,00
FR53	Poitou-Charentes	25,00
FR71	Rhône-Alpes	28,00
FR61	Aquitaine	23,00
FR42	Alsace	26,00
FR82	Provence-Alpes-Côte d'Azur	33,00

Tabela 7 Grecja

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
EL51	East Macedonia & Thrace	26,10
EL52	Central Macedonia	26,10

EL53	West Macedonia	-
EL61	Thessaly	-
EL54	Epirus	-
EL64	Ionian Islands	-
EL63	Western Greece	-
EL54	Continental Greece & Euboea	-
EL65	Peloponnese	-
EL30	Attika	-
EL41	North Aegean	-
EL42	South Aegean	-
EL43	Crete	-

Tabela 8 Wielka Brytania

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
UKC1	Tees Valley and Durham	28,93
UKC2	Northumberland and Tyne and Wear	28,93
UKD1	Cumbria	28,96
UKD6	Cheshire	28,96
UKD3	Greater Manchester	28,96
UKD4	Lancashire	28,96
UKD7	Merseyside	28,96
UKE1	East Yorkshire and Northern Lincolnshire	28,22
UKE2	North Yorkshire	28,22
UKE3	South Yorkshire	28,22
UKE4	West Yorkshire	28,22
UKF1	Derbyshire and Nottinghamshire	28,55
UKF2	Leicestershire, Rutland and Northamptonshire	28,55
UKF3	Lincolnshire	28,55
UKG1	Herefordshire, Worcestershire and Warwickshire	28,65
UKG2	Shropshire and Staffordshire	28,65
UKG3	West Midlands	28,65
UKH1	East Anglia	28,36
UKH2	Bedfordshire and Hertfordshire	28,36
UKH3	Essex	28,36
UKJ1	Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire	28,79
UKJ2	Surrey, East and West Sussex	28,79
UKJ3	Hampshire and Isle of Wight	28,79
UKJ4	Kent	28,79
UKK1	Gloucestershire, Wiltshire and Bristol/Bath area	28,21

UKK2	Dorset and Somerset	28,21
UKK3	Cornwall and Isles of Scilly	28,21
UKK4	Devon	28,21
UKL1	West Wales and The Valleys	29,92
UKL2	East Wales	29,92
UKM2	Eastern Scotland	28,48
UKM3	South Western Scotland	28,48
UKM5	North Eastern Scotland	28,48
UKM6	Highlands and Islands of Scotland	28,48
UKN0	Northern Ireland	30,49

Tabela 9 Irlandia

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
IE01	Border, Midlands and Western Region	24,00
IE02	Southern and Eastern Region	24,00

Tabela 10 Włochy

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
ITF1	Abruzzo	27,11
ITF5	Basilicata*	27,44
ITF3	Campania	25,41
ITH5	Emilia Romagna	23,07
ITH4	Friuli Venezia Giulia*	23,09
ITI4	Lazio	18,84
ITC4	Lombardia	23,06
ITI3	Marche	25,57
ITF2	Molise*	27,44
ITC1	Piemonte	23,53
ITF4	Puglia	28,02
ITI1	Toscana**	33,47
ITI2	Umbria	33,87
ITH3	Veneto	27,02

Tabela 11 Malta

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
		-

Tabela 12 Austria

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
AT12	Niederösterreich	19,60
AT13	Wien	19,60
AT11	Burgenland	19,36
AT31	Oberösterreich	20,25
AT22	Steiermark	20,71
AT21	Kärnten	23,38
AT32	Salzburg	21,41
AT33	Tirol	-
AT34	Vorarlberg	-

Tabela 13 Polska

Kod	Nazwa	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
jednostki terytorialnej NUTS-2	jednostki terytorialnej NUTS-2	
PL51	Dolnośląskie	24,60
PL61	Kujawsko-Pomorskie	25,50
PL31	Lubelskie	24,65
PL43	Lubuskie	22,19
PL11	Łódzkie	24,40
PL21	Małopolskie	25,43
PL12	Mazowieckie	24,00
PL52	Opolskie	25,79
PL32	Podkarpackie	21,32
PL34	Podlaskie	28,25
PL63	Pomorskie	26,56
PL22	Śląskie	25,54
PL33	Świętokrzyskie	24,08
PL62	Warmińsko-Mazurskie	24,02
PL41	Wielkopolskie	21,79
PL42	Zachodniopomorskie	23,74

Tabela 14 Portugalia

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
PT11	North	-
PT15	Algarve	-
PT16	Centre	33,00
PT17	Lisbon	-
PT18	Alentejo	33,00
PT30	Madeira	-
PT20	Azores	-

Tabela 15 Rumunia

Kod jednostki terytorialnej NUTS-3	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-3	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
RO121	ALBA	31,00
RO421	ARAD	25,00
RO311	ARGES	26,00
RO211	BACAU	28,00
RO111	BIHOR	26,00
RO112	BISTRITA-NASAUD	28,00
RO212	BOTOSANI	26,00
RO221	BRAILA	25,00
RO122	BRASOV	24,00
RO222	BUZAU	27,00
RO312	CALARASI	24,00
RO422	CARAS-SEVERIN	25,00
RO113	CLUJ	27,00
RO223	CONSTANTA	26,00
RO123	COVASNA	23,00
RO313	DAMBOVITA	25,00
RO411	DOLJ	25,00
RO224	GALATI	25,00
RO314	GIURGIU	26,00
RO412	GORJ	26,00
RO124	HARGHITA	32,00
RO423	HUNEDOARA	25,00
RO315	IALOMITA	24,00
RO213	IASI	27,00
RO322	ILFOV	26,00
RO114	MARAMURES	25,00

RO413	MEHEDINTI	25,00
RO321	MUNICIPIUL BUCURESTI	28,00
RO125	MURES	28,00
RO214	NEAMT	26,00
RO414	OLT	27,00
RO316	PRAHOVA	26,00
RO116	SALAJ	28,00
RO115	SATU MARE	25,00
RO126	SIBIU	28,00
RO215	SUCEAVA	25,00
RO317	TELEORMAN	25,00
RO424	TIMIS	26,00
RO225	TULCEA	26,00
RO415	VALCEA	26,00
RO216	VASLUI	26,00

Tabela 16 Szwecja

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
SE11	Stockholm	-
SE12	Eastern Mid-Sweden	19
SE21	Småland and the Islands	19
SE22	Southern Sweden	21
SE23	Western Sweden	20
SE31	Northern Mid-Sweden	-
SE32	Mid-Norrland	-
SE33	Northern Norrland	-

Tabela 17 Słowacja

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
SK01	Bratislava	23,41
SK02	West Slovakia	24,47
SK03	Central Slovakia	26,85
SK04	East Slovakia	28,19

Tabela 18 Słowenia

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
SI03	Eastern Slovenia	22,30
SI04	Western Slovenia	27,00

Tabela 19 Hiszpania

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
ES61	Andalucia	26,00
ES24	Aragon	29,00
ES12	Asturias	-
ES53	Baleares	-
	Canarias	-
ES13	Cantabria	-
ES41	Castilla-Leon	26,00
ES42	Castilla-La-Mancha	26,00
ES51	Cataluna	28,00
ES63y		-
ES64	Ceuta y Melilla	-
ES30	Comunidad Madrid	-
ES52	Comunidad Valencia	26,00
ES43	Extremadura	27,00
ES11	Galicia	-
ES23	LA Rioja	-
ES62	Murcia	-
ES22	Navarra	26,00
ES21	Pais Vasco	26,00

Tabela 20 Republika Czeska

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
CZ01	Prague	23,10
CZ02	Středníčchy (Central Bohemia)	23,20
CZ03	Jihozápad (South-west)	23,20
CZ04	Severozápad (North-west)	23,00
CZ05	Severovýchod (North-east)	23,50
CZ06	Jihovýchod (South-east)	23,00
CZ07	Střední Morava (Central	23,10

	Moravia)	
CZ08	Moravskoslezsko (Moravia-Silesia)	23,50

Tabela 21 Węgry

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
HU10	Közép-Magyarország	29,00
HU21	Közép-Dunántúl	29,00
HU22	Nyugat-Dunántúl	29,00
HU23	Dél-Dunántúl	29,00
HU31	Észak-Magyarország	29,00
HU32	Észak-Alföld	29,00
HU33	Dél-Alföld	29,00

Tabela 22 Cypr

Kod jednostki terytorialnej NUTS-2	Nazwa jednostki terytorialnej NUTS-2	Wartość CO ₂ dla nasion rzepaku (Gram ekwiwalentu dwutlenku węgla na MJ energii (g/MJ) RME)
		-

WYDAWCA

OID Verband der ölsaatenverarbeitenden
 Industrie in Deutschland e. V.
 OID Niemiecki Związek Przetwórców i Producentów
 Nasion Oleistych

Am Weidendamm 1A
 10117 Berlin
info@ovid-verband.de
www.ovid-verband.de
 Twitter: @ovidverband
 Facebook: facebook.com/ovidverband