



Minister Klimatu i Środowiska

DOZE-BIO.050.9.2025.JK
4159126.16785347.13635116
Warszawa, 30-12-2025

Pan Włodzimierz Czarzasty
Marszałek Sejmu RP

Szanowny Panie Marszałku,

w związku z interpelacją nr K10INT13826 Panów Posłów Macieja Małeckiego oraz Pawła Sałka przekazuję odpowiedź w kompetencji Ministra Klimatu i Środowiska.

1. Jaka była krajowa produkcja biododatków do paliw w ostatnich pięciu latach (rok po roku), z podziałem na bioetanol oraz estry etylowe?

Przedstawiam poniżej tabelę z wartościami wskazanymi w pytaniu, z podziałem na bioetanol oraz estry metylowe:

rok	estry metylowe (t)	Bioetanol (t)
2020	846 307,528	201 595,287
2021	905 202,236	248 205,650
2022	910 528,919	301 182,303
2023	900 675,989	310 972,272
2024	975 539,983	396 561,604

2. Jak kształtował się w ciągu ostatnich pięciu lat import i eksport biododatków do paliw (w tym handel wewnątrzunijny), z podziałem na bioetanol oraz estry etylowe?

Przedstawiam poniżej tabelę z wartościami wskazanymi w pytaniu, z podziałem na bioetanol oraz estry metylowe:

rok	estry metylowe (t)		Bioetanol (t)	
	Import (w tym handel wewnątrzunijny)	eksport	Import (w tym handel wewnątrz unijny)	eksport
2020	300 493,986	338 959	64 462,927	1 938
2021	365 167,578	346 141	27 534,960	7 666

2022	364 901,002	340 288	22 643,795	27 771
2023	344 707,433	251 777	16 064,266	27 634
2024	418 592,093	343 709	93 822,307	36 523

3. W jaki sposób – zdaniem Ministerstwa Klimatu i Środowiska – Polska wypełni wymóg osiągnięcia 3,5% udziału biokomponentów zaawansowanych w 2030 r.? Czy przewidywane jest rozpoczęcie lub rozszerzenie krajowej produkcji, czy też konieczny będzie import? Jeżeli import będzie niezbędny, jaka jest szacowana skala w tys. ton rocznie? Jakich rodzajów biokomponentów zaawansowanych dotyczy ta prognoza? W jakiej części cel ten zostanie zrealizowany za pomocą elektromobilności?

W zakresie właściwości Ministra Klimatu i Środowiska, dalej: „MKiŚ” uprzejmie informuję, że wymóg osiągnięcia w 2030 r. 3,5% udziału biokomponentów zaawansowanych wynika z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, dalej: „RED 2018/2001 ((Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, Dz. Urz. UE L 311 z 25.09.2020, str. 11, Dz. Urz. UE L 41 z 22.02.2022, str. 37, Dz. Urz. UE L 139 z 18.05.2022, str. 1)”. Podcel ten dotyczy wyłącznie paliw wytwarzanych z surowców wymienionych w Załączniku IX, część A oraz tożsamym załączniku nr 1 do ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz.U. 2025 poz. 901), dalej: „ustawa BIO”, i znajduje odzwierciedlenie w krajowych przepisach regulujących realizację Narodowego Celu Wskaźnikowego (NCW) w zakresie zapewnienia minimalnego udziału biokomponentów zaawansowanych (art. 23c oraz art. 35a ust. 4 ustawy BIO).

W krótkim i średnim horyzoncie podstawą dojścia do 3,5% będzie model mieszany, łączący rozwój krajowej podaży w obszarze biometanu z odpadów i pozostałości oraz stopniowe zwiększanie dostępności ciekłych biokomponentów zaawansowanych (np. HVO czy etanolu lignocelulozowego) stosowanych w paliwach i biopaliwach ciekłych. W uzupełnieniu krajowych mocy, w razie potrzeby przewiduje się „bezpiecznik” w postaci nabycia wewnątrzspółnotowego lub pozyskania z importu, ciekłych lub gazowych biokomponentów zaawansowanych, spełniających kryteria dyrektywy 2018/2001. Kierunek ten jest spójny z założeniami projektu aKPEiK opublikowanego przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska w lipcu br. (aktualnie na etapie finalizacji w Ministerstwie Energii) i odpowiada na wymogi unijne.

W warunkach polskiego rynku, biokomponenty zaawansowane będą stanowiły przede wszystkim uzupełnienie realizacji NCW po wykorzystaniu dostępnych i efektywnych kosztowo składowych, takich jak: biokomponenty wytworzone z roślin spożywczych i paszowych (z ograniczeniami wynikającymi z dyrektywy 2018/2001), odnawialna energia elektryczna z OZE wykorzystana w transporcie oraz biometan kwalifikowany do rozliczeń transportowych. Dodatkowo należy uwzględnić specyfikę miksu paliw (benzyny silnikowe vs olej napędowy) oraz poziom wykorzystania innych dostępnych rynkowo składowych NCW.

Szacunek wolumenów importu po stronie ministerstwa obarczony jest istotną niepewnością, ponieważ ostateczne wielkości zależą od indywidualnych decyzji przedsiębiorców oraz od tempa i skali podejmowanych przez nich inwestycji. Obecnie projekty w obszarze zaawansowanych biopaliw nie są realizowane na szeroką skalę, a mając na uwadze czasochłonność procesu inwestycyjnego oraz ograniczony horyzont do roku 2030, należy przyjąć, że znacząca część zapotrzebowania na biokomponenty II generacji

będzie musiała zostać pokryta zakupami z zewnątrz. Jednocześnie MKiŚ będzie monitorował sytuację rynkową i sygnały inwestycyjne oraz w miarę potrzeby podejmował działania ułatwiające dywersyfikację źródeł zaopatrzenia.

Jednocześnie, odpowiadając na pytanie o elektromobilność, należy zaznaczyć, że energia elektryczna w transporcie podnosi łączny udział OZE w transporcie (RES-T) i jest elementem bilansu NCW (29% celu), lecz nie wchodzi do realizacji specyficznego podcelu 3,5% dla biokomponentów zaawansowanych. W praktyce oznacza to, że elektryfikacja wspiera ogólną ścieżkę dojścia do celów transportowych, ale nie może substytuować wymaganego minimalnego udziału. Niemniej należy wskazać, że wg aKPEiK prognozowany udział odnawialnej energii elektrycznej, w całości realizacji celu, wynosi odpowiednio 1,7 % dla aut elektrycznych i hybrydowych oraz 1,3% dla kolei.

Podsumowując, resort zakłada ostrożne, etapowe wypełnianie minimalnego progu 3,5% w 2030 r. – poprzez rozwój krajowych projektów biometanowych oraz stopniowe zwiększanie dostępności zaawansowanych biopaliw ciekłych. Mając na uwadze czasochłonność procesu inwestycyjnego i ograniczony horyzont do 2030 r., należy liczyć się z udziałem importu w bilansie tych paliw. Szacunek jego skali po stronie ministerstwa pozostaje trudny i zależy od indywidualnych decyzji przedsiębiorców oraz harmonogramów realizacji zaplanowanych inwestycji.

4. O ile – według analiz ministerstwa – wzrosną ceny biokomponentów wskutek podniesienia wskaźnika NCW o 49% oraz udziału biokomponentów zaawansowanych o 250% pomiędzy 2029 a 2030 r.?

Uprzejmie informuję, że na obecnym etapie nie jest zasadne wskazywanie konkretnych wartości dotyczących zmian cen samych biokomponentów, ponieważ ich poziom zależy od wielu zmiennych rynkowych (dostępności surowców kwalifikowanych, dojrzałości technologii, kosztów certyfikacji i logistyki) oraz od indywidualnych decyzji podmiotów zobowiązanych do realizacji NCW. Profil ścieżki regulacyjnej został ukształtowany w taki sposób, aby większy przyrost obowiązków przypadł na rok docelowy i tym samym mitygował wpływ celu na lata wcześniejsze, ograniczając ryzyko przedwczesnej presji na wzrost cen biokomponentów. Rozwiązanie to wynika z przepisów dyrektywy 2018/2001, oraz ich implementacji w ustawie BIO, która wyznacza poziomy NCW oraz minimalny udział biokomponentów zaawansowanych w perspektywie do 2030 r.

Jednocześnie należy podkreślić, że podmioty, dysponując odpowiednio wczesną informacją o wzroście celu, mogą przedsięwziąć działania łagodzące ewentualną presję kosztową wynikającą z podaży biokomponentów, w szczególności poprzez dywersyfikację dostaw i surowców, zawieranie kontraktów długoterminowych i umów ramowych, optymalizację miksu technologicznego (w tym rozwój projektów w obszarze biokomponentów zaawansowanych), usprawnienia procesów certyfikacyjnych oraz rozłożenie w czasie decyzji inwestycyjnych. W średnim horyzoncie na dywersyfikację podaży wpływa również aktualizacja Załącznika IX do dyrektywy RED, która poszerza katalog kwalifikowanych surowców, co sprzyja stabilizacji rynku biokomponentów przy zachowaniu wymogów zrównoważonego rozwoju.

Z perspektywy MKiŚ, mając na uwadze trwający proces implementacji dyrektywy RED III, działania będą koncentrować się na bieżącym monitorowaniu uwarunkowań rynkowych i kosztów po stronie samych biokomponentów, transparentnym komunikowaniu zmian wymogów oraz prowadzeniu dialogu z podmiotami w celu umożliwienia odpowiedniego przygotowania i ograniczenia ryzyk kosztowych. Po zakończeniu właściwych etapów legislacyjnych i publikacji aktów wykonawczych oraz wytycznych Komisji Europejskiej

resort zapewni spójne ich wdrożenie do prawa krajowego wraz z niezbędnymi objaśnieniami praktycznymi.

5. Jaki procent prognozowanego zapotrzebowania na poszczególne biokomponenty w 2030 r. zostanie pokryty przez krajową produkcję? Jakie są przewidywania w kontekście rezygnacji z inwestycji Orlenu w instalacje HVO i bioetanolu II generacji?

Na wstępie należy podkreślić, że MKiŚ nie posiada informacji świadczących o rezygnacji z powyższych inwestycji przez PKN ORLEN.

W zakresie merytorycznym tego pytania uprzejmie informuję, że nie przedstawiamy wartości liczbowych, gdyż są one na obecnym etapie zależne od decyzji rynkowych i obarczone istotną niepewnością. Ocena, jaki procent prognozowanego zapotrzebowania na poszczególne biokomponenty w 2030 r. zostanie pokryty przez krajową produkcję, zależy od szeregu decyzji inwestycyjnych i zakupowych podmiotów oraz od uwarunkowań surowcowych i certyfikacyjnych.

Dla potrzeb odpowiedzi przyjmujemy standardowe grupy produktów zgodne z ustawą BIO i prawem unijnym: bioetanol oraz estry metylowe kwasów tłuszczowych wytworzone z surowców spożywczych i paszowych), biowęglowodory ciekłe/HVO i etanol II generacji (E2G rozumiany jako biokomponent zaawansowany), a także biometan kwalifikowany jako biokomponent zaawansowany do rozliczeń transportowych. Podstawę prawną stanowią natomiast dyrektywy RED 2018/2001, RED 2023/2413 oraz ustawa BIO.

Bioetanol I generacji. W oparciu o dotychczasowe doświadczenia rynkowe i istniejącą, zaawansowaną bazę wytwórczą można oczekiwać, że praktycznie całość zapotrzebowania zostanie pokryta z produkcji krajowej, z możliwością uzupełniania importem w zależności od relacji cen surowców, dostępności mocy i kursów walut. Zakres ten będzie zależał od stabilności podaży surowców rolnych, kosztów energii i dostępności mocy przerobowych. Warto również nadmienić o ograniczeniu technicznym wykorzystania tego rodzaju bioetanolu – tzw. „blending wall”, który determinuje maksymalny poziom objętościowego blendowania bioetanolu w benzynach dostępnych na rynku. Jest to obecnie 10% objętościowego udziału bioetanolu w benzynach 95. oktanowych oraz 5% w benzynach 98. oktanowych.

Estry metylowe (FAME). Segment ten ma, podobnie jak w przypadku etanolu, ugruntowaną bazę technologiczną i logistyczną, wobec czego można zakładać bardzo wysoki procent udziału krajowej podaży w pokryciu zapotrzebowania, przy zachowaniu elastyczności importowej jako „bezpiecznika” wolumenowego i cenowego. Poziom wykorzystania krajowych mocy pozostaje jednak wrażliwy na sytuację surowcową (oleje roślinne, tłuszcze), koszty energii oraz marże w łańcuchu dostaw. Należy, podobnie jak w przypadku bioetanolu I generacji, uwzględnić tzw. „blending wall” – tym razem norma jakościowa dla oleju napędowego ogranicza udział estrów metylowych do poziomu 7% udziału objętościowego, należy mieć też również na uwadze szersze wykorzystanie surowców takich jak zużyte oleje kuchenne tzw. UCO (część B załącznika IX do dyrektywy 2018/2001) czyli przez biokomponenty zaliczane podwójnie do realizacji celu a niebędące biokomponentami zaawansowanymi, z uwagi na limity wykorzystania dla surowców spożywczych i paszowych.

Biometan wykorzystywany w transporcie (bioCNG/bioLNG lub w strumieniach rafineryjnych zgodnie z RED 2018/2001 i RED 2023/2413). W najbliższych latach należy oczekiwać wzrostu krajowej podaży wraz z pojawianiem się kolejnych instalacji opartych o odpady biodegradowalne i pozostałości. Tempo skalowania zależec będzie od tempa przyłączeń do sieci, kontraktacji i ścieżek certyfikacyjnych. W konsekwencji, w 2030 r. część zapotrzebowania może zostać pokryta krajowo, a reszta – w razie potrzeby – importem (np.

bioLNG) w celu zachowania ciągłości realizacji obowiązków. W ramach wdrażania dyrektywy 2018/2001 na poziomie krajowym ustawą z dnia 21 lutego 2025 r. o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2025 poz. 303) wprowadzono szereg udogodnień w zakresie stosowania biometanu w sektorze transportu. Doprecyzowano i wzmocniono ramy certyfikacyjne oraz sprawozdawcze (m.in. rejestry administratorów systemów, akredytacja jednostek certyfikujących, zasady bilansu masy i raportowania), co ułatwia rozliczanie biometanu w transporcie i zwiększa przewidywalność dla inwestorów. Wyraźnie zdefiniowano biometan jako biokomponent gazowy, a także doprecyzowano, że biokomponenty gazowe mogą być mieszane z kopalnymi odpowiednikami (CNG/LNG) bez konieczności posiadania koncesji na wytwarzanie paliw, co usuwa bariery formalne przy domieszce biometanu do paliw gazowych stosowanych w transporcie. Dostosowano reżim jakościowy dla CNG/LNG wskazując, że parametry jakościowe odnoszą się do paliwa (CNG/LNG) zawierającego również biometan, dzięki czemu nie ma potrzeby odrębnego „świadectwa jakości” dla biometanu jako biokomponentu gazowego. Wystarczy zgodność mieszaniny z wymaganiami dla CNG/LNG. Zniesiono również obowiązek „podwójności” i rozproszenia rejestrów certyfikacyjnych dla wytwórców biometanu, wspólnego rejestru administratorów systemów certyfikacji oraz jednostek certyfikujących, co porządkuje nadzór i upraszcza praktykę rynkową.

Równolegle procedowany w 2025 r. rządowy projekt tzw. ustawy „wiatrakowej” (ustawa o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych) zawierał także rozwiązania sprzyjające rozwojowi biometanu (w tym doprecyzowanie instrumentów wsparcia i warunków zbytu na potrzeby realizacji obowiązków transportowych). Ustawa została zawetowana przez Prezydenta RP w sierpniu 2025 r., ale kierunkowe rozwiązania dla biometanu są kontynuowane w projekcie UD332.

Projekt UD332 ("ustawa o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw") przewiduje m.in. aukcyjny system wsparcia dla biometanu (powyżej 1 MW), brak obowiązku sprzedaży biometanu przez wytwórcę objętego mechanizmem wsparcia w postaci aukcji dla biometanu - w sytuacji sprzedaży biometanu na potrzeby realizacji obowiązku NCW, ułatwienia dla gazociągów bezpośrednich oraz doprecyzowanie rozliczeń i lokalizacji instalacji - co ma przyspieszyć inwestycje biometanowe i zwiększyć krajową podaż do 2030 r.

Biokomponenty zaawansowane w formie ciekłej (HVO/biowęglowodory, E2G – etanol II generacji). Są to wolumeny kluczowe dla wypełnienia podcelu zaawansowanego, lecz jednocześnie aktualnie, ze względu na oczywiste ograniczenia wynikające z wczesnego etapu rozwoju technologii, najbardziej wrażliwe podażowo (ograniczona dostępność surowców-resztkowych, dojrzałość technologii, skala projektów). W tym miejscu należy ponownie podkreślić, że MKiŚ nie posiada informacji świadczących o rezygnacji z projektów w obszarze HVO/biowęglowodory czy E2G – etanol II generacji, przez PKN ORLEN.

Podsumowując, przy obecnych uwarunkowaniach inwestycyjnych, najbardziej prawdopodobny obraz na rok 2030 jest następujący:

- bioetanol I gen. i estry (FAME) – potencjał krajowej produkcji zapewniający zabezpieczenie praktycznie całego zapotrzebowania z możliwością uzupełnienia importem w zależności od warunków rynkowych;
- biometan – częściowe pokrycie krajowe rosnące wraz z dojrzewaniem projektów, z opcją importu w celu ewentualnej konieczności bilansowania;

- komponenty zaawansowane ciekłe (HVO/E2G) – przy aktualnie ograniczonej podaży krajowej, możliwa czasowa przewaga importu. Należy jednak podkreślić, że wskazany rozkład pozostaje warunkowy i zależy od indywidualnych decyzji przedsiębiorców, tempa procedur, kontraktacji oraz dostępności surowców i komponentów zgodnych z RED i ustawą krajową. Zadaniem regulatora krajowego jest stworzenie takiego otoczenia inwestycyjnego, aby stymulować krajową produkcję zrównoważonych paliw nisko- i bezemisyjnych oraz minimalizować zapotrzebowanie importowe.

6. Czy wobec znaczących zmian na rynku oraz w otoczeniu regulacyjnym, jakie zaszły w ostatnich 12 miesiącach, ministerstwo planuje przedstawić nowelizację ustawy korygującą ścieżkę dojścia do poziomów 14,9% NCW oraz 3,5% udziału biokomponentów zaawansowanych? Jeżeli tak – w jakim horyzoncie czasowym?

Dyrektywa RED 2023/2413 weszła w życie w listopadzie 2023 r. i przewiduje istotne zmiany w sektorowych celach oraz zasadach rozliczeń energii odnawialnej w transporcie, które wymagają transpozycji do polskiego porządku prawnego. Równolegle Komisja Europejska publikuje dokumenty interpretacyjne wspierające państwa członkowskie w implementacji, które są na bieżąco uwzględniane w pracach legislacyjnych.

Obecnie trwają prace nad jej wdrożeniem do prawa krajowego w ramach projektu ustawy o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych – nr w wykazie UC106. Prace legislacyjne nad projektem wchodzi w etap uzgodnień, opiniowania i konsultacji publicznych. Na tym etapie każdy zainteresowany podmiot będzie mógł przedstawić stanowisko, w tym zgłosić uwagi i propozycje doprecyzowań do projektowanych rozwiązań. Resort zapewni transparentną informację o zakresie prac, udostępni projekty aktów wraz z uzasadnieniem oraz wskaże terminy i formę składania uwag. Po zakończeniu konsultacji zgłoszone opinie zostaną przeanalizowane, a wnioski – w miarę możliwości i spójności z prawem krajowym i unijnym, uwzględnione w dalszym procedowaniu projektu.

Jednocześnie należy podkreślić, że resort klimatu znajduje się w ciągłym dialogu z przedstawicielami branży oraz interesariuszami projektu na temat możliwości i potencjału sektora w kontekście wyzwań na rok 2030.

Z wyrazami szacunku

Z up. Ministra

Urszula Zielińska
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Do wiadomości:

- Departament do spraw parlamentarnych w KPRM