Projekt z dnia 3 stycznia 2022 r.

Rozporządzenie

Ministra Klimatu i Środowiska[[1]](#footnote-1))

z dnia …………………

zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii

Na podstawie art. 29 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2021 r. poz. 468 i 868) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz. U. poz. 1912) wprowadza się następujące zmiany:

1) w § 5 ust. 2:

a) w pkt 9 wyrazy „energii elektrycznej lub gazu ziemnego” zastępuje się wyrazami „energii elektrycznej, gazu ziemnego lub paliw ciekłych”,

b) w pkt 10 kropkę zastępuje się średnikiem i dodaje się pkt 11–14 w brzmieniu:

„11) dla przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej polegającego na wymianie pojazdów służących do transportu drogowego na nowe pojazdy, w przypadku gdy są one objęte zakresem rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 z dnia 17 kwietnia 2019 r. określającego normy emisji CO2 dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 443/2009 i (UE) nr 510/2011 (Dz. Urz. UE L 111 z 25.04.2019, str. 13) lub rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1242 z dnia 20 czerwca 2019 r. określającego normy emisji CO2 dla nowych pojazdów ciężkich oraz zmieniającego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 i (UE) 2018/956 oraz dyrektywę Rady 96/53/WE (Dz. Urz. UE. L 198 z 25.07.2019, str. 202):

a) wykonuje się obliczenia przyjmując, że zużycie energii pojazdu po wymianie jest niższe od poziomu odpowiadającego spełnieniu wymogów minimalnych określonych w tych rozporządzeniach,

b) kwalifikuje się średnioroczne oszczędności wynikające z wcześniejszej wymiany dokonanej przed upływem cyklu życia pojazdu (wyrażonego w przebiegu lub latach);

12) dla przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej polegającego na wymianie pojazdów służących do transportu drogowego innych niż wymienione w pkt 11 lub pojazdów służących do transportu kolejowego wykonuje się obliczenia dla okresu:

a) wynikającego z wcześniejszej wymiany w stosunku do przewidywanego zakończenia cyklu życia wymienianego pojazdu, wykorzystując do obliczeń zmierzone lub oszacowane dane dotyczące zużycia energii przez pojazd wymieniany i pojazd nabyty oraz

b) pozostałego do zakończenia cyklu życia pojazdu nabytego, wykorzystując do obliczeń uśrednione jednostkowe zużycie energii przez standardowy pojazd należący do tej samej, pod względem wielkości i napędu, klasy pojazdów oraz zmierzone lub oszacowane dane dotyczące zużycia energii przez pojazd nabyty;

13) dla przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej polegającej na modernizacji pojazdów służących do transportu drogowego lub kolejowego, w przypadku gdy dokonywane jest ono przed upływem cyklu życia pojazdu lub gdy w wyniku jego realizacji cykl życia ulegnie wydłużeniu:

a) wykonuje się ocenę potencjału w zakresie poprawy efektywności energetycznej, wskazując możliwe do zastosowania rozwiązania technologiczne,

b) bierze się pod uwagę, w szczególności, następujące usprawnienia umożliwiające uzyskanie średniorocznych oszczędności energii: wymianę opon na opony o niższym oporze toczenia, montaż systemu kontroli ciśnienia w oponach (TPMS), montaż systemu umożliwiającego monitorowanie oraz analizę efektywności stylu jazdy kierowcy – asystenta stylu jazdy, modernizację pojazdu z silnikiem spalinowym związaną z wymianą silnika spalinowego na silnik elektryczny lub na silnik napędzany LNG albo CNG, montaż urządzeń do odzysku energii z hamowania lub montaż liczników energii w pojazdach trakcyjnych,

c) dokonuje się obliczeń średniorocznych oszczędności energii możliwych do uzyskania do zakończenia cyklu życia modernizowanego pojazdu w stosunku do zużycia energii przez dany pojazd przed modernizacją;

14) w zakresie ograniczania strat związanych z magazynowaniem i przeładunkiem paliw ciekłych:

a) uwzględnia się specyficzne wymagania w zakresie pomiarów dotyczących metody badań, jakie należy stosować na stacjach paliw w celu skontrolowania działania systemów odzyskiwania par paliwa określone w Polskich Normach,

b) wykonuje się pomiary i analizę danych charakteryzujących zbiornik i jego eksploatację, parametrów klimatycznych dla danej lokalizacji zbiornika, charakterystyki przechowywanej cieczy oraz czasokresu magazynowania w celu zbadania możliwości modernizacji zbiornika magazynującego paliwa ciekłe.”;

2) § 13 otrzymuje brzmienie:

„§ 13. Wartości współczynników sprawności procesów przetworzenia energii pierwotnej w energię finalną określa się oddzielnie dla energii elektrycznej, ciepła, gazu ziemnego i paliw ciekłych przyjmując, że są one równe odwrotności współczynników nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej, stosownie do wykorzystywanego rodzaju nośnika energii lub źródła energii, które zostały określone w tabeli 1 załącznika nr 4 do rozporządzenia. Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla ciepła dostarczanego z sieci ciepłowniczej oblicza się według wzoru (3) określonego w pkt 1.3 załącznika nr 4 do rozporządzenia. Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla gazu ziemnego, dostarczanego do odbiorcy końcowego z sieci gazowej jako suma gazu zimnego i biogazu, oblicza się według wzoru (4) określonego w pkt 1.4 załącznika nr 4 do rozporządzenia.

3) w § 14 dotychczasową treść oznacza się jako ust. 1 i dodaje się ust. 2 w brzmieniu:

„2. Zawartość energii dla paliw ciekłych oblicza się stosując wartości opałowe określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2021 r. poz. 133, 1093 i 1642), a następnie jednostki energii przelicza się zgodnie z załącznikiem nr 5 do rozporządzenia.”;

4) załącznik nr 1 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 1 do niniejszego rozporządzenia;

5) w załączniku nr 2 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 1.1. „Metody wykorzystywane do określania i weryfikacji oszczędności energii finalnej uzyskanej w wyniku realizacji przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej” w tabeli:

– w części „Określenie ilości zaoszczędzonej energii pierwotnej” w kolumnie trzeciej „Definicje” opisy symbolów otrzymują brzmienie:

„ΔQp – ilość zaoszczędzonej energii pierwotnej, wyrażonej w [kWh/rok],

ΔQ0 – ilość zaoszczędzonej energii finalnej, wyrażonej w [kWh/rok],

„wi – współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej odpowiedni dla danego nośnika energii finalnej, stosownie do wykorzystywanego paliwa lub energii, określony na podstawie danych zawartych w tabeli nr 1 załącznika nr 4 do rozporządzenia.”,

– po części „Określenie ilości zaoszczędzonej energii pierwotnej” dodaje się część „Wymiana pojazdów służących do transportu drogowego” w brzmieniu określonym w załączniku nr 2 do niniejszego rozporządzenia:

b) w pkt 1.2. „Dane wykorzystywane do określania i weryfikacji ilości energii zaoszczędzonej w wyniku realizacji przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej” po tabeli nr 8 „Średnia wartość współczynnika KP w podziale na sektory” dodaje się tabele nr 9–11 w brzmieniu określonym w załączniku nr 3 do niniejszego rozporządzenia;

6) w załączniku nr 4 wprowadza się następujące zmiany:

a) po pkt 1.3 „Sposób wyznaczania wskaźnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla sieci ciepłowniczej” dodaje się pkt 1.4 o brzmieniu:

„1.4.Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla gazu ziemnego, dostarczanego do odbiorcy końcowego z sieci gazowej jako suma gazu ziemnego i biogazu, oznaczony symbolem „WP,g”, oblicza się go według wzoru:

(4)

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

wP,i – współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej, określony w tabeli 1, odpowiedni dla danego nośnika energii finalnej, stosownie do wykorzystywanego paliwa lub źródła energii,

Vg, i – objętość gazu, w tym gazu ziemnego lub biogazu, wprowadzonego do sieci gazowej, liczona jako suma objętości gazu ziemnego lub biogazu wprowadzonego w ciągu roku do danej sieci gazowej, w roku kalendarzowym poprzedzającym rok, w którym sporządzany jest audyt efektywności energetycznej, wyrażona w m3/rok.”,

b) tabela 1 „Wartości współczynnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla poszczególnych nośników energii otrzymuje” brzmienie określone w brzmieniu określonym w załączniku nr 4 do niniejszego rozporządzenia.

§ 2. Do audytów zleconych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy dotychczasowe.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie 14 dni po dniu ogłoszenia.

MINISTER KLIMATU I Środowiska

Za zgodność pod względem prawnym, legislacyjnym i redakcyjnym

Zastępca Dyrektora Departamentu Prawnego

w Ministerstwie Klimatu i Środowiska

Piotr Kudelski

 (- podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Załączniki do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia … (poz. …)

Załącznik nr 1

PRZEDSIĘWZIĘCIA SŁUŻĄCE POPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ, DLA KTÓRYCH AUDYT EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ MOŻE BYĆ SPORZĄDZoNY W SPOSÓB UPROSZCZONY

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Przedsięwzięcie służące poprawie efektywności energetycznej |
| 1 | Ocieplenie ściany zewnętrznej, dachu lub stropodachu |
| 2 | Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem |
| 3 | Ocieplenie stropu nad piwnicą |
| 4 | Modernizacja lub wymiana stolarki okiennej |
| 5 | Modernizacja lub wymiana instalacji ciepłej wody użytkowej |
| 6 | Wymiana opraw oświetleniowych lub źródeł światła |
| 7 | Wymiana urządzeń przeznaczonych do użytku domowego – pralki, suszarki, zmywarki do naczyń, chłodziarki, kuchenki, piekarniki |
| 8 | Wymiana silników elektrycznych o mocy znamionowej od 0,75 kW do 375 kW |
| 9 | Wymiana pojazdów służących do transportu drogowego lub kolejowego |

Załącznik nr 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymiana pojazdów służących do transportu drogowego lub kolejowego | | |
| Wymiana pojazdów służących do transportu drogowego na nowe pojazdy w przypadku gdy są one objęte zakresem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 z dnia 17 kwietnia 2019 r. określającego normy emisji CO2 dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 443/2009 i (UE) nr 510/2011 lub Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1242 z dnia 20 czerwca 2019 r. określającego normy emisji CO2 dla nowych pojazdów ciężkich oraz zmieniającego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 i (UE) 2018/956 oraz dyrektywę Rady 96/53/WE | (11) | – ilość zaoszczędzonej energii finalnej, wyrażonej w [kWh/rok],  – średni przebieg dla danego typu pojazdu wynoszący 190 000 [km],  – rzeczywisty przebieg danego pojazdu [km],  – jednostkowe zużycie energii przez wymieniany pojazd określone na podstawie rzeczywistego zużycia lub w przypadku gdy nie jest możliwe jego udokumentowanie określone na podstawie danych producenta lub na podstawie danych zawartych w tabeli nr 9 [MJ/km],  – limit (norma) emisji CO2 dla nowego pojazdu wynikająca z rozporządzenia 2019/631/UE [kgCO2/km],  – obliczeniowa wartość opałowa (kaloryczna) paliwa będąca średnią ważoną wartości opałowych benzyny i oleju napędowego wynosząca 43,558 [MJ/kg],  – współczynnik przeliczeniowy emisji CO2 przypadającej na jednostkę masy spalonego paliwa przez pojazd nabyty, wynoszący 3,169 [kgCO2/kgpal],  – okres pozostały do końca cyklu życia wymienianego pojazdu, liczony jako iloraz przebiegu pozostałego do zakończenia średniego cyklu życia wymienianego pojazdu [km] i średniorocznego przebiegu pojazdu wynoszącego 8000 [km]. |
| Wymiana pojazdów służących do transportu drogowego innych niż wymienione w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 lub Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1242 lub pojazdów służących do transportu kolejowego | (12) | – ilość zaoszczędzonej energii finalnej, wyrażonej w [kWh/rok],  – średni przebieg dla danego typu pojazdu określony na podstawie danych zawartych w tabeli nr 10 [km],  – rzeczywisty przebieg danego pojazdu [km],  – jednostkowe zużycie energii przez wymieniany pojazd określone na podstawie rzeczywistego zużycia lub w przypadku gdy nie jest możliwe jego udokumentowanie określone na podstawie danych producenta lub na podstawie danych zawartych w tabeli nr 9 [MJ/km],  – jednostkowe zużycie energii przez pojazd nabyty określone na podstawie rzeczywistego zużycia lub w przypadku gdy nie jest możliwe jego udokumentowanie określone na podstawie danych producenta lub na podstawie danych zawartych w tabeli nr 9 [MJ/km],  – jednostkowe zużycie energii przez standardowy pojazd należący do tej samej, pod względem wielkości i napędu, klasy pojazdów [MJ/km],  – średnia długość cyklu życia danego pojazdu określona na podstawie danych zawartych w tabeli nr 11 [w latach], |

Załącznik nr 3

Tabela nr 9. Wskaźniki zużycia energii w zależności od typu pojazdu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kategoria pojazdów | Podkategoria pojazdów | Technologia | Wskaźnik zużycia energii  [MJ/km] |
| samochody osobowe | benzynowe mini | Euro 4 i późniejsze | 2,14 |
| samochody osobowe | benzynowe małe | PRE-ECE to open loop | 2,85 |
| samochody osobowe | benzynowe małe | Euro 1 i późniejsze | 2,45 |
| samochody osobowe | benzynowe średnie | PRE-ECE to open loop | 3,37 |
| samochody osobowe | benzynowe średnie | Euro 1 i późniejsze | 2,89 |
| samochody osobowe | benzynowe duże SUV | PRE-ECE to open loop | 4,16 |
| samochody osobowe | benzynowe duże SUV | Euro 1 i późniejsze | 3,76 |
| samochody osobowe | diesel małe | Euro 4 i późniejsze | 1,62 |
| samochody osobowe | diesel średnie | konwencjonalne | 2,69 |
| samochody osobowe | diesel średnie | Euro 1 i późniejsze | 2,35 |
| samochody osobowe | diesel duże SUV | konwencjonalne | 3,20 |
| samochody osobowe | diesel duże SUV | Euro 1 i późniejsze | 3,12 |
| samochody osobowe | LPG | konwencjonalne | 2,75 |
| samochody osobowe | LPG | Euro 1 i późniejsze | 2,65 |
| samochody osobowe | dwusuwowe | konwencjonalne | 3,59 |
| samochody osobowe | hybrydowe benzynowe małe | Euro 4 | 1,49 |
| samochody osobowe | hybrydowe benzynowe średnie | Euro 4 | 1,49 |
| samochody osobowe | hybrydowe benzynowe duże SUV | Euro 4 | 1,49 |
| samochody osobowe | E85 | Euro 4 i późniejsze | 3,33 |
| samochody osobowe | CNG | Euro 4 i późniejsze | 3,02 |
| dostawcze | benzynowe | konwencjonalne | 3,72 |
| dostawcze | benzynowe | Euro 1 i późniejsze | 3,06 |
| dostawcze | diesel | konwencjonalne | 3,80 |
| dostawcze | diesel | Euro 1 i późniejsze | 3,42 |
| ciężarowe | benzynowe > 3,5 t | konwencjonalne | 7,75 |
| ciężarowe | ≤ 7,5 t | konwencjonalne | 5,34 |
| ciężarowe | ≤ 7,5 t | Euro 1 i późniejsze | 4,31 |
| ciężarowe | 7,5 – 16 t | konwencjonalne | 7,77 |
| ciężarowe | 7,5 – 16 t | Euro 1 i późniejsze | 6,62 |
| ciężarowe | 16 – 32 t | konwencjonalne | 10,72 |
| ciężarowe | 17 – 32 t | Euro 1 i późniejsze | 8,97 |
| ciężarowe | > 32 t | konwencjonalne | 12,68 |
| ciężarowe | > 32 t | Euro 1 i późniejsze | 10,72 |
| autobusy | miejskie CNG | HD Euro I | 26,64 |
| autobusy | miejskie CNG | HD Euro II | 24,72 |
| autobusy | miejskie CNG | HD Euro III | 21,84 |
| autobusy | miejskie CNG | EEV | 21,84 |
| autobusy | miejskie standardowe | konwencjonalne | 15,63 |
| autobusy | miejskie standardowe | Euro 1 i późniejsze | 12,85 |
| autobusy | autokary standardowe | konwencjonalne | 11,23 |
| autobusy | autokary standardowe | Euro 1 i późniejsze | 10,55 |
| kategoria L | motorowery dwusuwowe < 50 cm3 | konwencjonalne | 1,09 |
| kategoria L | motorowery dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 1 | 0,88 |
| kategoria L | motorowery dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 2 | 0,88 |
| kategoria L | motorowery dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 3 i dalej | 0,88 |
| kategoria L | motorowery czterosuwowe < 50 cm3 | konwencjonalne | 1,09 |
| kategoria L | motorowery czterosuwowe < 50 cm3 | Euro 1 | 0,88 |
| kategoria L | motorowery czterosuwowe < 50 cm3 | Euro 2 | 0,88 |
| kategoria L | motorowery czterosuwowe < 50 cm3 | Euro 3 i dalej | 0,88 |
| kategoria L | motocykle dwusuwowe < 50 cm3 | konwencjonalne | 1,44 |
| kategoria L | motocykle dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 1 | 1,09 |
| kategoria L | motocykle dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 2 | 1,01 |
| kategoria L | motocykle dwusuwowe < 50 cm3 | Euro 3 i dalej | 0,74 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe < 250 cm3 | konwencjonalne | 14,00 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe < 250 cm3 | Euro 1 i dalej | 1,58 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe 250–750 cm3 | konwencjonalne | 1,62 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe 250–750 cm3 | Euro 1 i dalej | 1,58 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe > 750 cm3 | konwencjonalne | 1,97 |
| kategoria L | motocykle czterosuwowe > 750 cm3 | Euro 1 i dalej | 2,01 |
| kategoria L | mini samochody diesel | konwencjonalne | 1,44 |
| kategoria L | mini samochody diesel | Euro 1 | 1,26 |
| kategoria L | mini samochody diesel | Euro 2 | 1,26 |
| kategoria L | mini samochody diesel | Euro 3 | 1,26 |
| kategoria L | mini samochody diesel | Euro 4 | 1,13 |
| kategoria L | mini samochody diesel | Euro 5 | 1,13 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | konwencjonalne | 2,07 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | Euro 1 | 1,79 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | Euro 2 | 1,79 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | Euro 3 | 1,79 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | Euro 4 | 1,74 |
| kategoria L | pojazdy terenowe (ATVs) | Euro 5 | 1,74 |

Tabela nr 10. Średni przebieg w podziale na typy pojazdów

|  |  |
| --- | --- |
| Kategoria pojazdów | Średni przebieg [km] |
| samochody osobowe | 190 000 |
| dostawcze | 300 000 |
| ciężarowe | 500 000 |
| autobusy | 600 000 |
| kategoria L | 40 000 |

Tabela nr 11. Średni cykl życia w podziale na typy pojazdów

|  |  |
| --- | --- |
| Kategoria pojazdów | Średni cykl życia [w latach] |
| samochody osobowe | 14,0 |
| dostawcze | 13,5 |
| ciężarowe | 12,2 |
| autobusy | 15,6 |
| kategoria L | 10,0 |

Załącznik nr 4

Tabela 1. Wartości współczynnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla poszczególnych nośników energii

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaj nośnika energii | | Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej  wP, wel |
| 1 | Paliwo/źródło energii | Olej opałowy | 1,1 |
| 2 | Gaz ziemny | 1,1 |
| 3 | Gaz płynny | 1,1 |
| 4 | Węgiel kamienny | 1,1 |
| 5 | Węgiel brunatny | 1,1 |
| 6 | Biomasa | 0,2 |
| 7 | Biogaz | 0,5 |
| 8 | Energia słoneczna | 0,0 |
| 9 | Energia wiatrowa | 0,0 |
| 10 | Energia geotermalna | 0,0 |
| 11 | Ciepło odpadowe z przemysłu | 0,05 |
| 12 | Olej napędowy | 1,1 |
| 13 | Benzyna | 1,1 |
| 14 | LPG | 1,1 |
| 15 | Wodór (energia elektryczna z produkcji mieszanej) | 4,3 |
| 16 | Wodór (energia elektryczna z PV) | 3,3 |
| 17 | Wodór (energia elektryczna z pozostałych odnawialnych źródeł energii) | 2,5 |
| 18 | Wodór (reforming parowy metanu) | 2,2 |
| 19 | Sieć elektroenergetyczna systemowa | Energia elektryczna z produkcji mieszanej | 2,5 |

1. ) Minister Klimatu i Środowiska kieruje działem administracji rządowej ¬ klimat, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 października 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Klimatu i Środowiska (Dz. U. poz. 1949). [↑](#footnote-ref-1)