KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 13.10.2025 r.
SWD(2025) 289 final

DOKUMENT ROBOCZY SŁUŻB KOMISJI

STRESZCZENIE SPRAWOZDANIA Z OCENY SKUTKÓW

Towarzyszący dokumentowi:

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) .../...

ustanawiające wymogi dotyczące ekoprojektu dla zasilaczy zewnętrznych, ładowarek bezprzewodowych, bezprzewodowych podkładek ładujących, ładowarek do baterii przenośnych ogólnego stosowania i kabli USB typu C na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz uchylające rozporządzenie Komisji (UE) 2019/1782

{C(2025) 6759 final} - {SEC(2025) 264 final} - {SWD(2025) 288 final}

Ocena skutków rozporządzenia ustanawiającego wymogi dotyczące ekoprojektu dla zasilaczy zewnętrznych i uchylającego rozporządzenie Komisji (UE) 2019/1782

A. Zasadność działań

Dlaczego należy podjąć działania? Na czym polega problem?

Każdego roku w UE sprzedaje się ponad 400 mln zasilaczy zewnętrznych. Zasilacze zewnętrzne służą do dostarczania energii elektrycznej do elektronicznych i elektrycznych urządzeń końcowych, takich jak laptopy, smartfony, bezprzewodowe routery i elektryczne szczoteczki do zębów. Ich efektywność energetyczną reguluje rozporządzenie (UE) 2019/1782 ustanawiające wymogi dotyczące ekoprojektu. Rozporządzenie to zawiera wymóg jego przeglądu w kontekście postępu technologicznego. W klauzuli przeglądowej określono szereg szczegółowych wymogów, które należy uwzględnić, w szczególności w odniesieniu do efektywności energetycznej przy obciążeniu 10%, zakresu i aspektów związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, w szczególności związanych z interoperacyjnością.

Przeprowadzono ocenę tego rozporządzenia i uznano je za skuteczne w zmniejszaniu zużycia energii przez zasilacze zewnętrzne. Uznano również, że jest ono nadal adekwatne, ale stwierdzono, że w wyniku zmian na rynku produktów zasilanych i rozwoju technologii półprzewodnikowych istnieje niewykorzystany potencjał uzyskania dalszych korzyści w obszarze energii i środowiska oraz korzyści dla konsumentów.

Jednocześnie UE poczyniła – przez zmianę dyrektywy 2014/53/UE w sprawie urządzeń radiowych – pierwszy krok w kierunku ustalenia wspólnego rozwiązania w zakresie ładowania urządzeń elektronicznych. W tym kontekście wprowadzono protokół wspólnego złącza i ładowania dla szeregu urządzeń elektronicznych, w szczególności smartfonów, laptopów i tabletów. W momencie przyjęcia rozporządzenia uznano, że jednocześnie należy uregulować zasilacze zewnętrzne wykorzystywane do zasilania tych i podobnych urządzeń.

Celem tych działań jest określenie optymalnych wymogów dotyczących ekoprojektu dla zasilaczy zewnętrznych, aby przyczynić się do osiągnięcia celów UE w zakresie efektywności energetycznej i ochrony środowiska, wspierać gospodarkę o bardziej zamkniętym obiegu i uniknąć barier dla zasilaczy zewnętrznych na jednolitym rynku. Zgodnie z wymogami dyrektywy w sprawie ekoprojektu rygorystyczność wymogów dotyczących efektywności energetycznej należy ustalić na poziomie umożliwiającym osiągnięcie najniższych kosztów w cyklu życia ponoszonych przez konsumentów, co przyniesie oszczędności kosztów, a jednocześnie przyczyni się do osiągnięcia ogólnych celów UE.

Obecnie zużycie energii przez około 2 mld zasilaczy zewnętrznych w UE wynosi około 11,6 TWh, co stanowi około 0,5% końcowego zużycia energii elektrycznej w UE. Emisje związane z energią i emisje zanieczyszczeń występują również podczas produkcji zasilaczy zewnętrznych. Szacuje się, że emisje gazów cieplarnianych z produkcji i użytkowania zasilaczy zewnętrznych wynoszą około 2 Mt ekwiwalentu CO_2 rocznie.

Jaki jest cel inicjatywy?

Oczekuje się, że inicjatywa doprowadzi do zwiększenia efektywności zasilaczy zewnętrznych, które w rezultacie będą zużywać mniej energii elektrycznej do zasilania urządzeń końcowych, a tym samym konsumenci będą płacić mniej za energię elektryczną. Inicjatywa przyczyni się również do obniżenia emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych z wytwarzania energii elektrycznej.

Dzięki wymogom dotyczącym interoperacyjności przedmiotowa inicjatywa doprowadzi do zmniejszenia zapotrzebowania konsumentów na zakup nowych zasilaczy zewnętrznych do każdego zasilanego produktu i pozwoli konsumentom zmniejszyć wydatki. Dzięki kupowaniu mniejszej liczby zasilaczy zewnętrznych zmniejszy się zapotrzebowanie na materiały oraz spadną emisje związane z energią i emisje zanieczyszczeń z produkcji zasilaczy zewnętrznych.

Wymogi dotyczące efektywności energetycznej i interoperacyjności razem wzięte przyczynią się do osiągnięcia celów UE w zakresie energii, klimatu i środowiska.

Oczekuje się, że wymogi dotyczące interoperacyjności znacznie zwiększą wygodę konsumentów, ponieważ umożliwią korzystanie z zasilaczy zewnętrznych do zasilania różnych urządzeń oraz stworzą możliwość łatwego zastąpienia ich innymi zasilaczami w przypadku awarii lub utraty.

Na czym polega wartość dodana podjęcia działań na poziomie UE?

Aby zapewnić unijną wartość dodaną, przyjęto dyrektywę w sprawie ekoprojektu, która określa ramy regulujące działanie zasilaczy zewnętrznych i innych produktów związanych z energią. W dyrektywie tej upoważniono Komisję do uregulowania efektywności środowiskowej tych produktów, przy jednoczesnym zapewnieniu, aby wymogi były jednakowe na całym jednolitym rynku, co pozwoli uniknąć wszelkich barier utrudniających swobodny przepływ produktów.

Dzięki ustanowieniu na szczeblu UE wymogów dotyczących ekoprojektu we wszystkich państwach członkowskich, w całej UE, udostępnia się bardziej przyjazne dla środowiska i energooszczędne produkty. Rynek ten jest o wiele większy niż rynek w jednym państwie członkowskim, co stwarza znacznie większą zachętę dla tej branży do wprowadzania innowacji i opracowywania produktów spełniających wymogi w sposób najbardziej racjonalny pod względem kosztów.

Wymogi dotyczące ekoprojektu na szczeblu UE zapewniają zatem wyraźną wartość dodaną. Brak zharmonizowanych wymogów na szczeblu UE mógłby sprzyjać ustanawianiu przez państwa członkowskie krajowych wymogów minimalnych dotyczących poszczególnych produktów w ramach krajowej polityki ochrony środowiska i polityki energetycznej, co mogłoby stwarzać bariery dla handlu. Taka sytuacja miała miejsce w przypadku wielu produktów, zanim ustanowiono na szczeblu UE środki dotyczące ekoprojektu.

B. Rozwiązania

Jakie warianty legislacyjne i nielegislacyjne rozważono? Czy wskazano preferowany wariant? Dlaczego należy podjąć działania?

Podczas dialogu z zainteresowanymi stronami w ramach Forum Konsultacyjnego ds. Ekoprojektu i Etykietowania Energetycznego oraz spotkań dwustronnych, a także w drodze pisemnych uwag przeanalizowano szeroki zakres możliwych środków. Poddane analizie środki dotyczyły efektywności energetycznej, interoperacyjności i trwałości zasilaczy zewnętrznych.

Rozważano dobrowolne porozumienie, ale produkt ten wytwarza bardzo wielu producentów, w związku z czym zawarcie takiego porozumienia obejmującego znaczny udział w rynku jest mało prawdopodobne. Przedstawiciele branży nie wyrazili zainteresowania takim porozumieniem, w związku z czym odrzucono ten wariant.

Po wstępnej analizie odrzucono szereg innych środków, w tym:

- wymogi dotyczące możliwości naprawy;
- harmonizację i wartości graniczne sprawności podczas pracy dla ładowania bezprzewodowego;
- etykietę energetyczną;
- obowiązkowe oddzielenie zasilacza zewnętrznego od produktu zasilanego;
- rozszerzenie zakresu na zasilacze zewnętrzne w odniesieniu do urządzeń oświetleniowych i rowerów elektrycznych;
- wymogi informacyjne dotyczące sprawności;
- wymogi dotyczące USB w odniesieniu do zasilaczy zewnętrznych zasilających niektóre kategorie produktów, w tym urządzenia stosowane w warunkach mokrych, odkurzacze, zabawki i urządzenia audio.

Oceniono warianty strategiczne obejmujące różne środki, aby zbadać szereg poziomów efektywności energetycznej i aspektów gospodarki o obiegu zamkniętym. Wybrano preferowany wariant, który uzyskał najlepsze oceny pod względem efektywności energetycznej w kontekście osiągnięcia najniższego kosztu dla konsumenta w całym cyklu życia, skuteczności w ograniczaniu zużycia energii i emisji, oszczędności kosztowej i spójności z innymi strategiami UE. Preferowany wariant strategiczny łączy następujące środki:

- rozszerzenie zakresu na ładowarki bezprzewodowe, urządzenia do ładowania pojedynczych ogniw baterii, iniektory mocy czynnej przez sieć Ethernet i samodzielne zasilacze zewnętrzne USB;
- wymogi dotyczące interoperacyjności zasilaczy zewnętrznych o mocy wyjściowej poniżej 240 W, zasilających takie urządzenia końcowe, jak: sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny (np. routery bezprzewodowe), elektronika użytkowa i biurowa (np. monitory komputerowe, set-top boksy, konsole do gier), urządzenia do ładowania pojedynczych ogniw baterii, bezprzewodowe podkładki ładujące;
- wymogi informacyjne dotyczące interoperacyjności, w tym dotyczące unijnego logo uniwersalnej

ładowarki;
- wymóg dotyczący minimalnej sprawności podczas pracy przy obciążeniu 10% dla zasilaczy zewnętrznych > 10 W;
- bardziej rygorystyczne wymogi dotyczące średniej sprawności podczas pracy i sprawności energetycznej w stanie bez obciążenia;
- maksymalne wartości zużycia energii w trybie czuwania w odniesieniu do bezprzewodowych podkładek ładujących;
- przeniesienie na zewnątrz obwodów zasilania ładowarek bezprzewodowych i ładowarek do pojedynczych ogniw baterii;
- wymogi dotyczące trwałości, w szczególności w odniesieniu do kabli wyjściowych, które można odłączyć.

Preferowany wariant strategiczny przyczyni się do tego, że około 35–40% zasilaczy zewnętrznych na rynku UE stanie się zasilaczami interoperacyjnymi; ponadto oczekuje się, że dzięki wymogom dyrektywy w sprawie urządzeń radiowych odsetek ten osiągnie 50%.

Jak kształtuje się poparcie dla poszczególnych wariantów?

W trakcie przeglądu przeprowadzono szeroko zakrojone konsultacje z zainteresowanymi stronami i ekspertami z organów krajowych, stowarzyszeń branżowych, organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska i organizacji konsumentów. W lutym 2023 r. na Forum Konsultacyjnym ds. Ekoprojektu i Etykietowania Energetycznego przedstawiono wstępny zestaw wariantów. Drugie posiedzenie forum konsultacyjnego odbyło się w listopadzie 2023 r. Wstępną analizę, ocenę i wszystkie istotne dokumenty, w tym protokoły, prezentacje i stanowiska zainteresowanych stron, udostępniono uczestnikom online. Odbyły się również spotkania dwustronne z przedstawicielami stowarzyszeń branżowych i ekspertami technicznymi.

Organizacje pozarządowe zajmujące się ochroną środowiska i konsumentów zdecydowanie opowiedziały się za bardziej rygorystycznymi wymogami dotyczącymi sprawności oraz za wprowadzeniem wymogów dotyczących interoperacyjności i trwałości. Stanowiska państw członkowskich były bardziej zróżnicowane, niektóre z nich opowiedziały się za bardziej rygorystycznymi wymogami dotyczącymi sprawności, natomiast inne były sceptycznie nastawiane do wymogów dotyczących trwałości. Przedsiębiorstwa i przedstawiciele przemysłu byli zazwyczaj bardziej sceptyczni w kwestii wymogów dotyczących sprawności przy obciążeniu 10% oraz aspektów interoperacyjności i trwałości.

Większość uwag otrzymano w odpowiedzi na środki dotyczące interoperacyjności. W szczególności niektóre państwa członkowskie i stowarzyszenia branżowe zwróciły uwagę na możliwe problemy związane z bezpieczeństwem w odniesieniu do zasilaczy zewnętrznych działających w środowisku mokrym (np. w łazienkach) lub wymagających szczególnej ochrony przed wyładowaniem elektrostatycznym (np. odkurzacze). Wyrażono również obawy dotyczące zastosowań oświetleniowych. Zwrócono się o zapewnienie jasności w odniesieniu do wymogów dotyczących urządzeń do ładowania baterii. Przedstawiono argumenty za zastosowaniem progu uruchamiającego zastosowanie nowych wymogów dotyczących obciążenia wynoszącego 10%. Organizacje pozarządowe zajmujące się ochroną środowiska zwróciły się o wprowadzenie rygorystycznych wymogów dotyczących sprawności, również w odniesieniu do ładowania bezprzewodowego, oraz dodatkowych wymogów dotyczących trwałości kabli.

C. Skutki wdrożenia preferowanego

Jakie korzyści przyniesie wdrożenie i jakie są koszty wdrożenia preferowanego wariantu lub – jeśli go nie wskazano – głównych wariantów?

Główne korzyści, jakich oczekuje się w wyniku wdrożenia preferowanego wariantu, to mniejsze zużycie energii, zarówno podczas użytkowania, jak i produkcji, a także związane z tym niższe emisje gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń. Mniejsza ilość materiałów będzie wykorzystywana zarówno do produkcji zasilaczy zewnętrznych – w wyniku zwiększenia skali ponownego wykorzystania zasilaczy zewnętrznych – jak i do spalania paliwa do wytwarzania energii elektrycznej.

Pod względem ilościowym oczekuje się, że preferowany wariant pozwoli zaoszczędzić każdego roku do 2035 r. około 3% zużycia energii w całym cyklu życia zasilacza zewnętrznego, 9% powiązanych emisji gazów cieplarnianych i około 13% powiązanych emisji zanieczyszczeń, w stosunku do dotychczasowego scenariusza postępowania. Korzyści te przełożą się na zmniejszenie wydatków konsumentów o około 100 mln EUR rocznie do 2035 r. Szacuje się, że oszczędności społecznych kosztów w cyklu życia będą nieco wyższe i będą wynosić około 130 mln EUR rocznie.

Wymogi dotyczące interoperacyjności przyczynią się do znacznego zwiększenia wygody konsumentów, która – w ujęciu pieniężnym – przyniesie konsumentom dodatkowe korzyści o porównywalnej skali.

Czy przewiduje się znaczące skutki dla budżetów i administracji krajowych?

Nie przewidziano dodatkowych skutków dla budżetów lub administracji krajowych. Jeżeli chodzi o producentów, planowane środki doprowadziłyby do bardzo ograniczonego dodatkowego obciążenia administracyjnego, wyłącznie ze względu na wymogi dotyczące nadrukowania konkretnych informacji dodatkowych. Szacuje się, że te dodatkowe koszty umieszczenia logo uniwersalnej ładowarki na tabliczce znamionowej zasilacza zewnętrznego i jego opakowaniu będą mieścić się w przedziale poniżej 0,001 EUR za każdą sprzedaną sztukę, co stanowi maksymalnie około 400 tys. EUR rocznie w odniesieniu do wszystkich zasilaczy zewnętrznych wprowadzanych do obrotu w UE.

Czy wystąpią inne znaczące skutki?

Oczekuje się, że zmiana ta przyczyni się do wzrostu innowacyjności dzięki ustanowieniu minimalnych wymogów technicznych, pozostawiając swobodę konkurencji w sposobie ich spełnienia. Przyczyni się również do wzmocnienia bieżących tendencji rynkowych, które są ukierunkowane na zwiększanie efektywności energetycznej. Poniższe wymogi są nowatorskie i oczekuje się, że będą one stosowane na innych rynkach i w innych jurysdykcjach:

- wymogi dotyczące efektywności energetycznej przy obciążeniu 10%;
- wymogi dotyczące interoperacyjności zapewniające kompatybilność zasilaczy zewnętrznych umożliwiającą zasilanie szerokiej gamy urządzeń;
- wymogi dotyczące trwałości zwiększające ogólną jakość i trwałość zasilaczy zewnętrznych sprzedawanych w UE.

D. Działania następcze

Kiedy nastąpi przegląd przyjętych przepisów?

Przewiduje się przegląd po upływie 5 lat od przyjęcia zmienionego rozporządzenia. Wówczas ocena rozporządzenia zostałaby przeprowadzona na podstawie danych rynkowych i innych informacji.