Spis treści

[1. WPROWADZENIE 2](#_Toc34754975)

[2. Ramy polityki zrównoważonych produktów 3](#_Toc34754976)

[2.1. Projektowanie zrównoważonych produktów 3](#_Toc34754977)

[2.2. Wzmocnienie pozycji konsumentów i nabywców publicznych 6](#_Toc34754978)

[2.3. Obieg zamknięty w procesach produkcyjnych 7](#_Toc34754979)

[3. Kluczowe łańcuchy wartości produktów 7](#_Toc34754980)

[3.1. Elektronika i ICT 8](#_Toc34754981)

[3.2. Baterie, akumulatory i pojazdy 9](#_Toc34754982)

[3.3. Opakowania 9](#_Toc34754983)

[3.4. Tworzywa sztuczne 10](#_Toc34754984)

[3.5. Wyroby włókiennicze 11](#_Toc34754985)

[3.6. Budownictwo i budynki 12](#_Toc34754986)

[3.7. Żywność, woda i składniki odżywcze 14](#_Toc34754987)

[4. MNIEJ ODPADÓW, WIĘKSZA WARTOŚĆ 14](#_Toc34754988)

[4.1. Bardziej skuteczna polityka dotycząca odpadów wspierająca zapobieganie powstawaniu odpadów i obieg zamknięty 14](#_Toc34754989)

[4.2. Wzmocnienie obiegu zamkniętego w środowisku wolnym od substancji toksycznych 15](#_Toc34754990)

[4.3. Stworzenie dobrze funkcjonującego unijnego rynku surowców wtórnych 16](#_Toc34754991)

[4.4. Rozwiązanie problemu wywozu odpadów z UE 17](#_Toc34754992)

[5. Dostosowanie obiegu zamkniętego do potrzeb ludzi, regionów i miast 18](#_Toc34754993)

[6. DZIAŁANIA PRZEKROJOWE 18](#_Toc34754994)

[6.1. Obieg zamknięty jako warunek wstępny neutralności klimatycznej 18](#_Toc34754995)

[6.2. Zapewnienie odpowiedniej opłacalności 19](#_Toc34754996)

[6.3. Wspieranie procesu przejścia poprzez badania, innowacje i transformację cyfrową 20](#_Toc34754997)

[7. POZYCJA LIDERA W DZIAŁANIACH NA POZIOMIE ŚWIATOWYM 21](#_Toc34754998)

[8. MONITOROWANIE POSTĘPÓW 22](#_Toc34754999)

[9. Podsumowanie 22](#_Toc34755000)

# WPROWADZENIE

**Istnieje tylko jedna planeta Ziemia, lecz do 2050 r. światowa konsumpcja będzie tak duża, jak gdyby było ich trzy**[[1]](#footnote-2). Oczekuje się, że w ciągu najbliższych czterdziestu lat światowe zużycie materiałów takich jak biomasa, paliwa kopalne, metale i minerały podwoi się[[2]](#footnote-3), natomiast ilość wytwarzanych rocznie odpadów wzrośnie o 70 %[[3]](#footnote-4) do 2050 r.

Ponieważ połowa całkowitej emisji gazów cieplarnianych oraz ponad 90 % utraty różnorodności biologicznej i deficytu wody wynika z wydobycia i przetwarzania zasobów, **Europejski zielony ład**[[4]](#footnote-5) dał początek uzgodnionej strategii na rzecz neutralnej dla klimatu, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarki. **Rozszerzenie zakresu gospodarki o obiegu zamkniętym z liderów na podmioty gospodarcze głównego nurtu** przyczyni się w decydującym stopniu do osiągnięcia **neutralności klimatycznej do 2050 r.** oraz **oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów** przy jednoczesnym zapewnieniu długoterminowej konkurencyjności UE i bez pozostawiania kogokolwiek w tyle.

Aby spełnić tę ambicję, **UE musi przyspieszyć proces przechodzenia na model regeneracyjnego wzrostu, który oddaje planecie więcej niż zabiera**, poczynić postępy na drodze ku **utrzymaniu konsumpcji zasobów w ramach ograniczeń planety**, a zatem musi dążyć do **zmniejszenia śladu konsumpcyjnego** i **podwojenia wskaźnika wykorzystania materiałów w obiegu zamkniętym w najbliższym dziesięcioleciu**.

**Dla przedsiębiorców współpraca nad stworzeniem ram dla zrównoważonych produktów** stworzy nowe możliwości w UE i poza jej granicami. To **stopniowe, ale nieodwracalne przejście na zrównoważony system gospodarczy** jest nieodzowną częścią **nowej strategii przemysłowej UE**. W niedawnym badaniu oszacowano, że zastosowanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym w całej gospodarce UE może przyczynić się do zwiększenia unijnego PKB o dodatkowe 0,5 % do 2030 r. oraz stworzenia około 700 000 nowych miejsc pracy[[5]](#footnote-6). Również w przypadku pojedynczych przedsiębiorstw istnieje wyraźne uzasadnienie biznesowe: ponieważ przedsiębiorstwa produkcyjne w UE wydają średnio około 40 % środków na materiały, modele obiegu zamkniętego mogą zwiększyć ich rentowność, a jednocześnie chronić je przed wahaniami cen zasobów.

Korzystając z jednolitego rynku i potencjału technologii cyfrowych, gospodarka o obiegu zamkniętym może **wzmocnić bazę przemysłową UE**, **przyczynić się do tworzenia nowych przedsiębiorstw i sprzyjać rozwojowi przedsiębiorczości MŚP**. Innowacyjne modele biznesowe, oparte na bliższych relacjach z klientami, masowej personalizacji, gospodarce dzielenia się i współpracy oraz napędzane przez technologie cyfrowe, takie jak internet rzeczy, duże zbiory danych, łańcuch bloków i sztuczna inteligencja, przyspieszą nie tylko wprowadzanie obiegu zamkniętego, ale także dematerializację naszej gospodarki, i sprawią, że Europa będzie mniej zależna od materiałów pierwotnych.

**Obywatelom** gospodarka o obiegu zamkniętym zapewni **wysokiej jakości, funkcjonalne i bezpieczne produkty, które są bardziej wydajne i przystępne cenowo**, trwalsze i przeznaczone do ponownego wykorzystania, naprawy oraz wysokiej jakości recyklingu. Cała **nowa gama zrównoważonych usług**, modeli produktów jako usług i rozwiązań cyfrowych zapewni lepszą jakość życia, innowacyjne miejsca pracy oraz wyższy poziom wiedzy i umiejętności.

**Niniejszy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym stanowi zorientowany na przyszłość program na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy, współtworzony z podmiotami gospodarczymi, konsumentami, obywatelami i organizacjami społeczeństwa obywatelskiego.** Celem tego planu jest przyspieszenie zmiany transformacyjnej wymaganej przez Europejski Zielony Ład, przy jednoczesnym wykorzystaniu działań w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym realizowanych od 2015 r.[[6]](#footnote-7) Plan ten zapewni usprawnienie i dostosowanie ram regulacyjnych do zrównoważonej przyszłości i maksymalizację nowych możliwości wynikających z transformacji, przy jednoczesnym ograniczeniu do minimum obciążeń dla obywateli i przedsiębiorstw.

W planie tym przedstawiono szereg powiązanych ze sobą inicjatyw mających na celu ustanowienie **solidnych i spójnych ram polityki produktowej, które sprawią, że zrównoważone produkty, usługi i modele biznesowe będą normą i przekształcą wzorce konsumpcji, tak aby przede wszystkim zapobiegać powstawaniu odpadów.** Te ramy polityki produktowej będą wprowadzane stopniowo, natomiast priorytetowe znaczenie będą mieć kluczowe łańcuchy wartości produktów. Wprowadzone zostaną dalsze środki w celu **zmniejszenia ilości odpadów** i zapewnienia, aby UE posiadała **dobrze funkcjonujący wewnętrzny rynek wysokiej jakości surowców wtórnych**. Zwiększy się również zdolność UE do przyjmowania odpowiedzialności za swoje odpady.

Europa nie osiągnie zmiany transformacyjnej, działając samodzielnie. UE będzie nadal **przewodzić w procesie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym na poziomie globalnym[[7]](#footnote-8)** i wykorzystywać swoje wpływy, wiedzę fachową i zasoby finansowe w celu realizacji **celów zrównoważonego rozwoju na 2030 r.** Plan ten ma również na celu zagwarantowanie, że gospodarka o obiegu zamkniętym jest dostosowana do potrzeb ludzi, regionów i miast, w pełni przyczynia się do neutralności klimatycznej i wykorzystuje potencjał badań, innowacji i cyfryzacji. Przewiduje on dalszy rozwój **solidnych ram monitorowania**, a zatem przyczynia się do pomiaru dobrobytu wykraczającego poza PKB.

# Ramy polityki zrównoważonych produktów

## Projektowanie zrównoważonych produktów

Chociaż to decyzje podejmowane na etapie projektowania odpowiadają za nawet 80 % wpływu produktów na środowisko naturalne[[8]](#footnote-9), **liniowy model typu „wydobądź, przetwórz, użyj i wyrzuć” nie daje producentom wystarczających zachęt do produkcji bardziej zgodnej z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym**. Wiele produktów psuje się zbyt szybko, nie nadaje się do łatwego ponownego użycia, naprawienia ani recyklingu, a wiele z nich jest przeznaczonych wyłącznie do jednorazowego użytku. Jednocześnie jednolity rynek zapewnia masę krytyczną, która pozwala Unii Europejskiej wyznaczać światowe normy w zakresie zrównoważonego charakteru produktów oraz wpływać na projektowanie produktów i zarządzanie łańcuchem wartości na całym świecie.

**Inicjatywy i prawodawstwo Unii już odnoszą się w pewnym stopniu do aspektów dotyczących zrównoważonego charakteru produktów, zarówno na zasadzie obowiązkowej, jak i dobrowolnej.** Wszczególności dyrektywa w sprawie ekoprojektu[[9]](#footnote-10) z powodzeniem reguluje kwestie efektywności energetycznej i pewne cechy dotyczące obiegu zamkniętego w przypadku produktów związanych z energią. Jednocześnie takie instrumenty jak oznakowanie ekologiczne UE[[10]](#footnote-11) lub kryteria unijnych zielonych zamówień publicznych[[11]](#footnote-12) mają szerszy zakres, ale wywierają mniejszy wpływ ze względu na ograniczenia wynikające z dobrowolnego podejścia. W rzeczywistości **nie istnieje kompleksowy zestaw wymogów** mogących zagwarantować, że wszystkie produkty wprowadzane na rynek UE staną się coraz bardziej zrównoważone i spełnią kryteria obiegu zamkniętego.

W celu **dostosowania produktów do neutralnej dla klimatu, zasobooszczędnej gospodarki o obiegu zamkniętym**, zmniejszenia ilości odpadów i zapewnienia, by wyniki przedsiębiorstw będących liderami zrównoważonego rozwoju stopniowo stały się normą, Komisja wystąpi z **inicjatywą ustawodawczą w sprawie polityki zrównoważonych produktów**.

Podstawą tej inicjatywy będzie rozszerzenie dyrektywy w sprawie ekoprojektu poza produkty związane z energią, **tak aby ramy ekoprojektu miały zastosowanie do jak najszerszego zakresu produktów, które dzięki temu spełniałyby kryteria obiegu zamkniętego**.

W ramach tej inicjatywy ustawodawczej i, w stosownych przypadkach, poprzez uzupełniające wnioski ustawodawcze, Komisja rozważy ustanowienie **zasad zrównoważonego rozwoju** i innych odpowiednich sposobów regulacji następujących aspektów:

* + poprawy **trwałości** produktu, możliwości jego ponownego użycia, rozbudowy i naprawy, zajęcia się kwestią **niebezpiecznych substancji chemicznych** w produktach oraz zwiększenia ich **efektywności energetycznej i zasobooszczędności**;
	+ zwiększenia **zawartości materiałów pochodzących z recyklingu w produktach** przy jednoczesnym zapewnieniu ich wydajności i bezpieczeństwa;
	+ umożliwienia **regeneracji produktów** i **wysokiej jakości recyklingu**;
	+ zmniejszenia **śladu węglowego i środowiskowego**;
	+ ograniczenia jednorazowego stosowania i przeciwdziałania **przedwczesnemu postarzaniu produktów**;
	+ wprowadzenia **zakazu niszczenia niesprzedanych wyrobów** trwałego użytku;
	+ zachęt do stosowania modelu **„produkt jako usługa”** i innych modeli, w których **producenci pozostają właścicielami produktów** lub są odpowiedzialni za ich działanie przez cały cykl życia;
	+ wykorzystania potencjału **digitalizacji** informacji o produkcie, w tym rozwiązań takich jak **cyfrowe paszporty, znakowanie i znaki wodne**;
	+ nagradzania produktów na podstawie różnic **pod względem zrównoważonego charakteru**, w tym przez powiązanie wysokich wyników z zachętami.

**Pierwszeństwo będą miały grupy produktów zidentyfikowane w kontekście łańcuchów wartości wymienionych w niniejszym planie działania, takich jak elektronika, ICT i wyroby włókiennicze**, lecz również **meble** i **produkty pośrednie o dużym oddziaływaniu**, takie jak stal, cement i chemikalia. Kolejne grupy produktów zostaną zidentyfikowane w oparciu o ich wpływ na środowisko i potencjał pod względem obiegu zamkniętego.

Ta inicjatywa ustawodawcza oraz wszelkie inne uzupełniające podejścia regulacyjne lub oparte na zasadzie dobrowolności zostaną opracowane w taki sposób, aby **zwiększyć spójność z istniejącymi instrumentami regulującymi produkty na różnych etapach ich cyklu życia.** Zamiarem Komisji jest, aby **zasady dotyczące zrównoważonego charakteru produktów nadały w przyszłości kierunek szerzej zakrojonym zmianom politycznym i legislacyjnym**. Komisja zwiększy również skuteczność obecnych ram ekoprojektu dla produktów związanych z energią, m.in. poprzez szybkie przyjęcie i wdrożenie nowego planu prac dotyczącego ekoprojektu i etykietowania energetycznego na lata 2020–2024 dla poszczególnych grup produktów.

Przegląd dyrektywy w sprawie ekoprojektu, a także dalsze prace nad określonymi grupami produktów w ramach ekoprojektu lub w kontekście innych instrumentów, będą opierać się, w stosownych przypadkach, na kryteriach i zasadach ustanowionych na mocy rozporządzenia w sprawie oznakowania ekologicznego UE, na podejściu dotyczącym śladu środowiskowego produktu[[12]](#footnote-13) oraz na kryteriach unijnych zielonych zamówień publicznych. Komisja rozważy wprowadzenie obowiązkowych wymogów w celu zwiększenia zrównoważonego charakteru nie tylko towarów, lecz również usług. Starannie oceniona zostanie również możliwość wprowadzenia wymogów związanych z aspektami środowiskowymi i społecznymi na całym łańcuchu wartości – od produkcji poprzez wykorzystanie do wycofania z użytku – także w kontekście zasad WTO. Na przykład zapewnienie dostępności niektórych produktów i usług[[13]](#footnote-14), oprócz tego, że przyczyni się do włączenia społecznego, może przynieść dodatkową korzyść w postaci zwiększenia trwałości produktów i możliwości ich ponownego użycia.

Ponadto w celu **wsparcia skutecznego i wydajnego stosowania** nowych ram dotyczących zrównoważonych produktów Komisja:

* + stworzy wspólną **europejską przestrzeń danych na potrzeby inteligentnych aplikacji dla obiegu zamkniętego[[14]](#footnote-15)** zawierającą dane dotyczące łańcuchów wartości i informacje o produktach;
	+ we współpracy z organami krajowymi większy wysiłki w zakresie **egzekwowania obowiązujących wymogów dotyczących zrównoważonego rozwoju** w odniesieniu do produktów wprowadzanych do obrotu w UE, w szczególności poprzez **uzgodnione inspekcje i działania w zakresie nadzoru rynku**.

## Wzmocnienie pozycji konsumentów i nabywców publicznych

Wzmocnienie pozycji konsumentów i umożliwienie im oszczędności jest kluczowym elementem ram polityki zrównoważonych produktów. Aby zwiększyć udział konsumentów w gospodarce o obiegu zamkniętym, Komisja zaproponuje przegląd prawa ochrony konsumentów, aby **zapewnić konsumentom dostęp do wiarygodnych i istotnych informacji na temat produktów w punkcie sprzedaży**, m.in. na temat **okresu ich użytkowania** oraz **dostępności usług naprawczych, części zamiennych i instrukcji naprawy.** Komisja rozważy również dalsze **zwiększenie ochrony konsumentów przed stosowaniem pseudoekologicznego marketingu i przedwczesnego postarzania produktów** poprzez ustanowienie minimalnych wymogów w zakresie oznakowania/logo dotyczącego zrównoważoności oraz narzędzi informacyjnych.

Ponadto Komisja będzie dążyć do **ustanowienia nowego „prawa do naprawy”** i rozważy **nowe horyzontalne prawa materialne dla konsumentów**, na przykład w odniesieniu do dostępności części zamiennych lub dostępu do napraw, a w przypadku ICT i elektroniki – do usług modernizacji. Jeśli chodzi o rolę, jaką **gwarancje** mogą odgrywać w zwiększeniu ilości produktów o zamkniętym cyklu życia, Komisja zbada możliwość zmian również w kontekście przeglądu dyrektywy 2019/771[[15]](#footnote-16).

Ponadto Komisja zaproponuje aby **przedsiębiorstwa uzasadniały swoje twierdzenia dotyczące ekologiczności (produktu, usługi)**, stosując metody odnoszące się do śladu środowiskowego produktu i organizacji. Komisja przetestuje włączenie tych metod do oznakowania ekologicznego UE oraz będzie bardziej systematycznie uwzględniać trwałość, zdolność do recyklingu i zawartość materiałów z recyklingu w kryteriach oznakowania ekologicznego UE.

Siła nabywcza organów publicznych stanowi 14 % unijnego PKB i może być silnym czynnikiem podnoszącym popyt na zrównoważone produkty. Aby wykorzystać ten potencjał, Komisja zaproponuje **minimalne obowiązkowe kryteria i cele zielonych zamówień publicznych w przepisach sektorowych** i stopniowo wprowadzi **obowiązkową sprawozdawczość w celu monitorowania zakresu** **wykorzystania zielonych zamówień publicznych (GPP)** bez wprowadzania nieuzasadnionych obciążeń administracyjnych dla nabywców publicznych. Ponadto Komisja będzie w dalszym ciągu wspierać budowanie zdolności za pomocą wytycznych, szkoleń i rozpowszechniania dobrych praktyk oraz zachęcania nabywców publicznych do udziału w inicjatywie „Nabywcy publiczni na rzecz klimatu i środowiska”, która ułatwi wymianę między nabywcami zaangażowanymi we wdrażanie zielonych zamówień publicznych.

## Obieg zamknięty w procesach produkcyjnych

Obieg zamknięty jest istotną częścią szerszej transformacji przemysłu w kierunku neutralności klimatycznej i długoterminowej konkurencyjności. Może on zapewnić znaczne oszczędności materiałowe w łańcuchach wartości i procesach produkcyjnych, generować dodatkową wartość i odblokować możliwości gospodarcze. W oparciu o cele określone w strategii przemysłowej[[16]](#footnote-17) Komisja umożliwi rozszerzenie obiegu zamkniętego w przemyśle poprzez:

* ocenę możliwości dalszego propagowania obiegu zamkniętego w procesach przemysłowych w kontekście przeglądu **dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych[[17]](#footnote-18)**, w tym włączenie praktyk gospodarki o obiegu zamkniętym do przyszłych dokumentów referencyjnych dotyczących najlepszych dostępnych technik;
* ułatwianie symbiozy przemysłowej dzięki stworzeniu **prowadzonego przez przemysł systemu sprawozdawczości i certyfikacji** oraz umożliwienie wdrażania symbiozy przemysłowej;
* wspieranie **zrównoważonego i opartego na obiegu zamkniętym bio-sektora** poprzez wdrożenie planu działania na rzecz biogospodarki[[18]](#footnote-19);
* propagowanie e wykorzystania **technologii cyfrowych do śledzenia, ustalania pochodzenia i mapowania zasobów**;
* propagowanie wykorzystania zielonych technologii w ramach systemu solidnej weryfikacji poprzez **zarejestrowanie unijnego systemu weryfikacji technologii środowiskowych** jako unijnego znaku certyfikującego.

Nowa **strategia dotycząca MŚP[[19]](#footnote-20)** będzie wspierać współpracę między MŚP w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym z wykorzystaniem szkoleń, doradztwa w ramach Europejskiej Sieci Przedsiębiorczości na temat współpracy klastrów oraz transferu wiedzy za pośrednictwem Europejskiego Centrum Wiedzy na temat Efektywnego Gospodarowania Zasobami.

# Kluczowe łańcuchy wartości produktów

Wyzwanie związane ze zrównoważonym rozwojem, jakie stwarzają kluczowe łańcuchy wartości, wymaga pilnych, kompleksowych i skoordynowanych działań, które będą stanowić integralną część polityki zrównoważonych produktów przedstawionej w sekcji 2. Działania te przyczynią się do reagowania kryzys klimatyczny i zostaną uwzględnione w strategii przemysłowej UE, a także w przyszłej strategii dotyczącej różnorodności biologicznej, strategii „od pola do stołu” i strategii leśnej. W ramach zarządzania działaniami sektorowymi Komisja będzie ściśle współpracować z zainteresowanymi stronami w kluczowych łańcuchach wartości w celu określenia barier dla rozwoju rynków produktów o zamkniętym cyklu życia oraz sposobów usunięcia tych barier.

## Elektronika i ICT

Sprzęt elektryczny i elektroniczny jest nadal jednym z najszybciej rosnących strumieni odpadów w UE, a jego obecna roczna stopa wzrostu wynosi 2 %. Szacuje się, że w UE recyklingowi poddaje się jedynie około 40 % odpadów elektronicznych[[20]](#footnote-21). W przypadku wyrzucania w pełni lub częściowo funkcjonalnych produktów z powodu braku możliwości naprawy lub wymiany baterii, nieobsługiwanego już oprogramowania lub gdy nie odzyskuje się materiałów, które wchodzą w skład tych urządzeń, następuje utrata wartości. Około dwóch na trzech Europejczyków chciałoby dłużej korzystać ze swoich urządzeń cyfrowych, pod warunkiem że nie będzie to miało istotnego wpływu na ich działanie[[21]](#footnote-22).

Aby sprostać tym wyzwaniom, Komisja przedstawi **„inicjatywę dotyczącą urządzeń elektronicznych o zamkniętym cyklu życia”**, mobilizującą istniejące i nowe instrumenty. Zgodnie z nowymi ramami polityki zrównoważonych produktów inicjatywa ta będzie działać na rzecz przedłużenia cyklu życia produktów i obejmie m.in. następujące działania:

* środki regulacyjne dotyczące elektroniki i ICT, w tym **telefonów komórkowych, tabletów i laptopów**, na podstawie dyrektywy w sprawie ekoprojektu, tak aby urządzenia te były projektowane z myślą o efektywności energetycznej i trwałości, możliwości naprawy, modernizacji, konserwacji, ponownego wykorzystania i recyklingu. Dalsze informacje na ten temat zostaną przedstawione wkrótce w planie prac dotyczącym ekoprojektu. **Drukarki i materiały eksploatacyjne, takie jak wkłady**, również zostaną objęte inicjatywą, chyba że sektor osiągnie w ciągu najbliższych sześciu miesięcy ambitne dobrowolne porozumienie;
* nacisk na elektronikę i ICT jako **priorytetowy sektor wdrażania „prawa do naprawy”**, w tym prawa do aktualizacji przestarzałego oprogramowania;
* środki regulacyjne dotyczące **ładowarek do telefonów komórkowych i podobnych urządzeń**, w tym **wprowadzenia uniwersalnej ładowarki**, zwiększenia trwałości przewodów do ładowania oraz zachęt do oddzielenia zakupu ładowarek od zakupu nowych urządzeń;
* usprawnienie zbiórki i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego[[22]](#footnote-23), m.in. dzięki zbadaniu możliwości **wprowadzenia ogólnounijnego systemu zwrotu lub sprzedaży starych telefonów komórkowych, tabletów i ładowarek**;
* przegląd unijnych przepisów dotyczących **ograniczeń stosowania substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym[[23]](#footnote-24)** oraz przedstawienie wytycznych w celu poprawy spójności z odpowiednimi przepisami, np. rozporządzeniem REACH[[24]](#footnote-25) i dyrektywą w sprawie ekoprojektu.

## Baterie, akumulatory i pojazdy

Zrównoważone baterie, akumulatory i pojazdy stanowią podstawę przyszłej mobilności. Aby osiągnąć szybkie postępy w zwiększaniu zrównoważonego charakteru nowego łańcucha wartości baterii i akumulatorów w elektromobilności oraz aby zwiększyć potencjał wszystkich baterii i akumulatorów pod względem obiegu zamkniętego, Komisja zaproponuje w tym roku **nowe ramy regulacyjne dotyczące baterii i akumulatorów**. Ten wniosek ustawodawczy będzie opierał się na ocenie dyrektywy w sprawie baterii[[25]](#footnote-26) oraz pracach sojuszu na rzecz baterii i uwzględni następujące elementy:

* **przepisy dotyczące zawartości materiałów z recyklingu** oraz środki mające na celu poprawę **wskaźników poziomu zbiórki i recyklingu wszystkich baterii i akumulatorów**, zapewnienie **odzysku cennych materiałów** oraz przedstawienie **wskazówek dla konsumentów**;
* kwestia **baterii nieładowalnych** z myślą o stopniowym wycofywaniu ich z użycia w przypadkach gdy istnieją rozwiązania alternatywne;
* **wymogi dotyczące zrównoważonego charakteru i przejrzystości w odniesieniu do baterii i akumulatorów**, uwzględniające np. ślad węglowy produkcji baterii i akumulatorów, etyczne pozyskiwanie surowców i bezpieczeństwo dostaw oraz ułatwianie ponownego użycia, wykorzystania do innych celów i recyklingu;

Komisja zaproponuje również przegląd przepisów dotyczących **pojazdów wycofanych z eksploatacji[[26]](#footnote-27)** z myślą o propagowaniu modeli biznesowych o obiegu zamkniętym poprzez **powiązanie kwestii projektowych z przetwarzaniem po wycofaniu z eksploatacji**, o opracowaniu **przepisów dotyczących obowiązkowej zawartości materiałów z recyklingu w przypadku niektórych materiałów** komponentów oraz o **poprawie wydajności recyklingu**. Ponadto Komisja rozważy najskuteczniejsze środki, aby zapewnić zbiórkę i przyjazne dla środowiska naturalnego przetwarzanie **olejów odpadowych**.

W szerszej perspektywie przyszła kompleksowa europejska strategia na rzecz **zrównoważonej i inteligentnej mobilności** będzie dotyczyła wzmocnienia synergii w ramach przechodzenia na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w szczególności poprzez stosowanie rozwiązań typu „produkt jako usługa” w celu zmniejszenia zużycia surowców pierwotnych, wykorzystanie zrównoważonych alternatywnych paliw transportowych, optymalizację infrastruktury i wykorzystania pojazdów, zwiększenie wskaźników wykorzystania i współczynników obciążenia oraz eliminację odpadów i zanieczyszczeń.

## Opakowania

Ilość materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań stale rośnie, a w 2017 r. ilość odpadów opakowaniowych w Europie osiągnęła rekordowy poziom 173 kg na mieszkańca – najwyższy w historii. W celu zagwarantowania, że do 2030 r. wszystkie opakowania na rynku UE będą nadawały się do ponownego użycia lub recyklingu w opłacalny sposób, Komisja dokona przeglądu dyrektywy 94/62/WE[[27]](#footnote-28), aby **zaostrzyć obowiązkowe zasadnicze wymagania dotyczące opakowań**, które mają być dopuszczane na rynek UE i rozważy inne środki, koncentrując się przede wszystkim na:

* **ograniczeniu (nadmiernego) stosowania opakowań i odpadów** **opakowaniowych**, m.in. poprzez ustanowienie celów i innych środków zapobiegania powstawaniu odpadów;
* propagowaniu projektowania z myślą o ponownym wykorzystaniu i możliwości recyklingu opakowań, w tym ewentualnym ograniczeniom w stosowaniu niektórych materiałów opakowaniowych do pewnych zastosowań, w szczególności w przypadku, gdy możliwe są alternatywne produkty lub systemy wielokrotnego użytku lub gdy towary konsumpcyjne mogą być bezpiecznie sprzedawane bez opakowań;
* rozważeniu **zmniejszenia złożoności materiałów opakowaniowych**, w tym liczby stosowanych materiałów i polimerów.

W ramach inicjatywy na rzecz harmonizacji systemów selektywnej zbiórki odpadów, o której mowa w sekcji 4.1, Komisja oceni możliwość wprowadzenia ogólnounijnego **oznakowania, które ułatwiłoby prawidłową selekcję odpadów opakowaniowych u źródła**.

Komisja określi również **zasady bezpiecznego recyklingu materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością** z tworzyw sztucznych innych niż PET.

Komisja będzie również ściśle monitorować i wspierać wdrażanie wymogów dyrektywy w sprawie wody pitnej w celu **zapewnienia dostępności wodociągowej wody pitnej w miejscach publicznych**, co zarówno ograniczy zależność od wody butelkowanej, jak i zapobiegnie powstawaniu odpadów opakowaniowych.

## Tworzywa sztuczne

W ramach **unijnej strategii na rzecz tworzyw sztucznych w gospodarce o obiegu zamkniętym**[[28]](#footnote-29) uruchomiono kompleksowy zestaw inicjatyw stanowiących odpowiedź na poważne wyzwanie społeczne. Ponieważ jednak oczekuje się, że zużycie tworzyw sztucznych podwoi się w ciągu najbliższych 20 lat, Komisja podejmie dalsze ukierunkowane działania w celu sprostania wyzwaniom dla zrównoważonego rozwoju, jakie stwarza ten powszechnie występujący materiał, i będzie nadal propagować wspólne podejście do problemu zanieczyszczenia tworzywami sztucznymi na poziomie globalnym, jak określono w sekcji 7.

Aby zwiększyć wykorzystanie tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu i przyczynić się do bardziej zrównoważonego stosowania tworzyw sztucznych, Komisja zaproponuje **obowiązkowe wymogi dotyczące zawartości materiałów z recyklingu i środki na rzecz ograniczenia ilości odpadów** w odniesieniu do **kluczowych produktów, takich jak opakowania, materiały budowlane i pojazdy**, również z uwzględnieniem działalności sojuszu na rzecz tworzyw sztucznych o zamkniętym cyklu życia.

Oprócz wprowadzenia środków na rzecz redukcji zanieczyszczenia tworzywami sztucznymi, Komisja zajmie się **kwestią obecności mikrodrobin plastiku w środowisku naturalnym** poprzez:

* **ograniczenie celowo dodawanych mikrodrobin plastiku** i podjęcie problemu granulek z uwzględnieniem opinii Europejskiej Agencji Chemikaliów;
* opracowanie **etykiet, norm, certyfikatów i środków regulacyjnych** dotyczących niezamierzonego uwalniania mikrodrobin plastiku, w tym środków mających na celu zwiększenie **wychwytywania mikrodrobin plastiku** na wszystkich istotnych etapach cyklu życia produktów;
* dalsze opracowywanie i harmonizacja metod **pomiaru niezamierzonego uwalniania mikrodrobin plastiku**, zwłaszcza z opon i wyrobów włókienniczych, oraz dostarczanie zharmonizowanych danych na temat stężeń mikrodrobin plastiku w wodzie morskiej;
* wypełnienie luk w **wiedzy naukowej na temat występowania mikrodrobin plastiku** w środowisku, wodzie pitnej i żywności **oraz związanych z tym zagrożeń**.

Ponadto Komisja zajmie się pojawiającymi się wyzwaniami dla zrównoważonego rozwoju poprzez opracowanie **ram politycznych dotyczących**:

* **pozyskiwania, etykietowania i stosowania biopochodnych tworzyw sztucznych** woparciu o ocenę sytuacji, w których stosowanie biopochodnych surowców przynosi rzeczywiste korzyści dla środowiska wykraczające poza ograniczenie wykorzystania zasobów kopalnych;
* **wykorzystania biodegradowalnych lub kompostowalnych tworzyw sztucznych** w oparciu o ocenę zastosowań, w przypadku których takie użycie może być korzystne dla środowiska naturalnego, oraz w oparciu o kryteria dla takich zastosowań. Celem jest zapewnienie, aby produkt oznaczony jako „biodegradowalny” lub „kompostowalny” nie wprowadzał konsumentów w błąd, doprowadzając do pozbywania się go w sposób powodujący zanieczyszczenie lub zaśmiecenie tworzywami sztucznymi z powodu nieodpowiednich warunków środowiskowych lub niewystarczającego czasu na degradację.

Komisja zapewni terminowe wdrożenie nowej dyrektywy w sprawie **produktów jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych**[[29]](#footnote-30) i narzędzi połowowych w celu rozwiązania problemu zanieczyszczenia mórz tworzywami sztucznymi przy jednoczesnej ochronie jednolitego rynku, w szczególności w odniesieniu do:

* zharmonizowanej interpretacji produktów objętych dyrektywą;
* etykietowania produktów takich jak tytoń, kubki do napojów i mokre chusteczki oraz zapewnienie wprowadzenia zakrętek przymocowanych łańcuszkiem do butelek, aby zapobiec zaśmiecaniu;
* opracowania po raz pierwszy przepisów dotyczących pomiaru zawartości materiałów z recyklingu w produktach.

## Wyroby włókiennicze

Pod względem presji wywieranej na środowisko w zakresie wykorzystania surowców pierwotnych i wody wyroby włókiennicze zajmują czwarte miejsce po żywności, budownictwie i transporcie, a w zakresie emisji gazów cieplarnianych – piąte[[30]](#footnote-31). Szacuje się, że mniej niż 1 % wyrobów włókienniczych na świecie jest ponownie wykorzystywanych do produkcji nowych wyrobów włókienniczych[[31]](#footnote-32). Sektor włókienniczy UE, składający się głównie z MŚP, zaczął się ożywiać po długim okresie restrukturyzacji, przy czym 60 % wartości odzieży w Unii jest produkowane poza UE.

Ze względu na złożoność łańcucha wartości w przemyśle włókienniczym w odpowiedzi na te wyzwania Komisja zaproponuje **kompleksową strategię UE dla sektora włókienniczego** w oparciu o wkład branży i innych zainteresowanych stron. Strategia będzie służyła wzmocnieniu konkurencyjności przemysłowej i innowacji w sektorze, pobudzeniu unijnego rynku zrównoważonych wyrobów włókienniczych w obiegu zamkniętym, w tym rynku ponownego wykorzystania wyrobów włókienniczych, podjęciu problemu taniej odzieży niskiej jakości (fast fashion) oraz napędzaniu nowych modeli biznesowych. Zostanie to osiągnięte za pomocą kompleksowego zestawu środków, w tym poprzez:

* stosowanie określonych w sekcji 2 **nowych ram dotyczących zrównoważonych produktów** do wyrobów włókienniczych, w tym opracowanie **środków dotyczących ekoprojektu** w celu zapewnienia, aby wyroby włókiennicze nadawały się do wykorzystania w obiegu zamkniętym, zapewnienie wykorzystania surowców wtórnych, ograniczanie obecności niebezpiecznych chemikaliów oraz **umożliwienie przedsiębiorstwom i konsumentom prywatnym wyboru zrównoważonych wyrobów włókienniczych** i ułatwienie im dostępu do usług w zakresie napraw i ponownego wykorzystania.
* usprawnienie otoczenia biznesowego i regulacyjnego dla zrównoważonych i nadających się do wykorzystania w obiegu zamkniętym wyrobów włókienniczych w UE, w szczególności poprzez zapewnienie **zachęt i wsparcia dla modeli typu „projekt jako usługa”, materiałów i procesów produkcyjnych** w obiegu zamkniętym, a także zwiększenie przejrzystości poprzez **współpracę międzynarodową**;
* przedstawienie wytycznych w celu osiągnięcia **wysokiego poziomu selektywnej zbiórki odpadów włókienniczych**, który państwa członkowskie muszą zapewnić do 2025 r.;
* zwiększenie skali **sortowania, ponownego użycia i recyklingu wyrobów włókienniczych**, m.in. poprzez **innowacje,** **zachęcanie do zastosowań przemysłowych i środki regulacyjne**, takie jak rozszerzona odpowiedzialność producenta.

## Budownictwo i budynki

Środowisko zbudowane ma znaczący wpływ na wiele sektorów gospodarki, na lokalne miejsca pracy i jakość życia. Wymaga ono ogromnych zasobów i pochłania około 50 % wszystkich wydobywanych surowców. Sektor budowlany jest odpowiedzialny za ponad 35 % całkowitej ilości odpadów wytwarzanych w UE[[32]](#footnote-33). Emisje gazów cieplarnianych związane z wydobyciem surowców, wytwarzaniem wyrobów budowlanych, budową i renowacją budynków szacuje się na 5–12 % całkowitych emisji gazów cieplarnianych w poszczególnych krajach[[33]](#footnote-34). Bardziej efektywne wykorzystanie materiałów pozwoliłoby zaoszczędzić 80 % tych emisji[[34]](#footnote-35).

Aby wykorzystać ten potencjał zwiększenia efektywności materiałowej i ograniczenia wpływu na klimat, Komisja uruchomi nową kompleksową **strategię na rzecz zrównoważonego środowiska zbudowanego**. Strategia ta zapewni spójność w odpowiednich obszarach polityki, takich jak klimat, efektywność energetyczna, zasobooszczędność, gospodarowanie odpadami z budowy i rozbiórki, dostępność, transformacja cyfrowa i umiejętności. Ponadto będzie propagować zasady obiegu zamkniętego w całym cyklu życia budynków poprzez:

* zajęcie się kwestią poziomu zrównoważoności wyrobów budowlanych w kontekście przeglądu **rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych[[35]](#footnote-36),** wtym ewentualnym wprowadzeniem **wymogów dotyczących zawartości materiałów z recyklingu** w odniesieniu do niektórych wyrobów budowlanych, z uwzględnieniem ich bezpieczeństwa i funkcjonalności;
* propagowanie działań mających na celu poprawę trwałości i zdolności adaptacji zbudowanych aktywów zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym w odniesieniu do projektowania budynków[[36]](#footnote-37) i opracowywania **cyfrowych dzienników** dla budynków;
* stosowanie systemu Level(s)[[37]](#footnote-38) w celu **włączenia oceny cyklu życia do zamówień publicznych** i **unijnych ram zrównoważonego finansowania** oraz zbadanie zasadności ustanowienia celów w zakresie ograniczenia emisji dwutlenku węgla i możliwości składowania dwutlenku węgla;
* rozważenie zmiany **docelowych poziomów odzysku materiałów określonych w prawodawstwie UE dotyczącym odpadów z budowy i rozbiórki oraz ich frakcji właściwych dla danego materiału**;
* wspieranie inicjatyw mających na celu **ograniczenie uszczelniania gleby**, rekultywację opuszczonych lub zanieczyszczonych terenów zdegradowanych oraz zwiększenie bezpiecznego, zrównoważonego i objętego obiegiem zamkniętym użytkowania **wydobytych gleb**.

Ponadto **inicjatywa „Fala renowacji”**, zapowiedziana w ramach europejskiego zielonego ładu, ma doprowadzić do znacznej poprawy efektywności energetycznej w UE zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym, w szczególności do optymalizacji wyników w całym cyklu życia, oraz do przedłużenia średniej przewidywanej trwałości aktywów zbudowanych. W ramach rewizji celów w zakresie odzysku odpady z budowy i rozbiórki Komisja zwróci szczególną uwagę na materiały izolacyjne, które generują coraz większy strumień odpadów.

## Żywność, woda i składniki odżywcze

Gospodarka o obiegu zamkniętym może znacznie ograniczyć negatywne skutki wydobycia i wykorzystania zasobów dla środowiska oraz przyczynić się do przywrócenia różnorodności biologicznej i kapitału naturalnego w Europie. Zasoby biologiczne stanowią kluczowy wkład w gospodarkę UE i odegrają w przyszłości jeszcze donioślejszą rolę. Komisja będzie dążyć do zapewnienia zrównoważonego charakteru odnawialnych materiałów pochodzenia biologicznego, m.in. poprzez działania na podstawie strategii dotyczącej biogospodarki i planu działania.

Podczas gdy łańcuch wartości żywności jest odpowiedzialny za znaczące presje związane z zasobami i środowiskiem, szacuje się, że 20 % całej wyprodukowanej w UE żywności jest tracone lub marnowane. W związku z tym, zgodnie z celami zrównoważonego rozwoju i w ramach przeglądu dyrektywy 2008/98/WE[[38]](#footnote-39), o którym mowa w sekcji 4.1, Komisja zaproponuje **cel w zakresie ograniczenia marnotrawienia żywności** jako jedno z kluczowych działań w ramach przyszłej strategii UE „od pola od stołu”, która w kompleksowy sposób obejmie żywnościowy łańcuch wartości.

Komisja rozważy również szczegółowe środki mające na celu zwiększenie zrównoważonego charakteru dystrybucji i konsumpcji żywności. W ramach inicjatywy dotyczącej zrównoważonych produktów Komisja rozpocznie prace analityczne, aby określić zakres inicjatywy ustawodawczej dotyczącej ponownego wykorzystywania w celu **zastępowania jednorazowych opakowań, naczyń stołowych i sztućców produktami wielokrotnego użytku w usługach gastronomicznych.**

Nowe rozporządzenie w sprawie ponownego wykorzystywania wody zachęci do stosowania w rolnictwie podejścia do ponownego wykorzystania wody zgodnego z obiegiem zamkniętym. Komisja będzie **ułatwiać ponowne wykorzystanie wody** **i** **oszczędne gospodarowanie wodą m.in. w procesach przemysłowych**.

Ponadto Komisja opracuje **plan zintegrowanej gospodarki składnikami odżywczymi** w celu zapewnienia bardziej zrównoważonego stosowania składników odżywczych oraz pobudzenia rynków odzyskanych składników odżywczych. Komisja rozważy również **przegląd dyrektyw dotyczących oczyszczania ścieków i osadów ściekowych** oraz przeprowadzi ocenę **naturalnych metod usuwania związków biogennych takich jak glony**.

# MNIEJ ODPADÓW, WIĘKSZA WARTOŚĆ

## Bardziej skuteczna polityka dotycząca odpadów wspierająca zapobieganie powstawaniu odpadów i obieg zamknięty

Pomimo wysiłków podejmowanych na szczeblu unijnym i krajowym ilość wytwarzanych odpadów nie zmniejsza się. Ilość odpadów generowanych we wszystkich rodzajach działalności gospodarczej w UE wynosi 2,5 mld ton lub 5 ton na mieszkańca rocznie, a każdy obywatel produkuje średnio prawie pół tony odpadów komunalnych. Oddzielenie wytwarzania odpadów od wzrostu gospodarczego będzie wymagało intensywnych starań w całym łańcuchu wartości i w każdym domu.

Kluczowe znaczenie dla postępów zapobieganiu powstawaniu odpadów będzie miało wprowadzanie polityki zrównoważonych produktów i jej przełożenie na konkretne przepisy (zob. sekcje 2 i 3). Ponadto musimy opierać się na unijnych przepisach dotyczących odpadów, dalej je ulepszać i lepiej wdrażać.

Od lat 70. XX wieku unijne przepisy dotyczące odpadów przyczyniły się do znacznej poprawy gospodarowania odpadami przy wsparciu z funduszy UE. Przepisy te należy jednak na bieżąco unowocześniać, aby dostosować je do potrzeb gospodarki o obiegu zamkniętym i epoki cyfrowej. Jak określono w sekcji 3, zaproponowana zostanie rewizja **przepisów UE dotyczących baterii, akumulatorów, opakowań, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektronicznym** tak, aby koncentrowały się one przede wszystkim na zapobieganiu powstawaniu odpadów, zwiększaniu zawartości materiałów z recyklingu, propagowaniu bezpieczniejszych i czystszych strumieni odpadów oraz zapewnieniu wysokiej jakości recyklingu.

Ponadto Komisja przedstawi **cele dotyczące ograniczenia ilości odpadów** dla poszczególnych strumieni w ramach szerszego zestawu środków zapobiegania powstawaniu odpadów w kontekście dyrektywy 2008/98/WE. Komisja usprawni również wdrażanie przyjętych niedawno wymogów dotyczących **systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta**, zapewni zachęty i będzie nakłaniać do wymiany informacji i dobrych praktyk w zakresie recyklingu odpadów. Wszystko to ma służyć osiągnięciu celu, jakim jest znaczne zmniejszenie całkowitej ilości wytwarzanych odpadów i **zmniejszenie o połowę ilości resztkowych (niepoddanych recyklingowi) odpadów komunalnych do 2030 r.**

Wysokiej jakości recykling opiera się na skutecznej selektywnej zbiórce odpadów. Aby ułatwić obywatelom, przedsiębiorstwom i organom publicznym lepszą segregację odpadów, Komisja **zaproponuje harmonizację systemów selektywnej zbiórki odpadów**. W szczególności wniosek ten będzie dotyczył najbardziej skutecznych kombinacji różnych modeli zbiórki, gęstości rozmieszczenia i dostępności punktów zbiórki, także w przestrzeni publicznej, z uwzględnieniem uwarunkowań regionalnych i lokalnych, od obszarów miejskich po regiony najbardziej oddalone. Rozważone zostaną również inne aspekty ułatwiające zaangażowanie konsumentów, takie jak wspólne kolory pojemników, zharmonizowane symbole najważniejszych rodzajów odpadów, oznakowanie produktów, kampanie informacyjne i instrumenty gospodarcze. Komisja przewiduje także dążenie do standaryzacji i stosowania systemów zarządzania jakością w celu zapewnienia wysokiej jakości zbieranych odpadów przeznaczonych do stosowania w produktach, w szczególności jako materiały przeznaczone do kontaktu z żywnością.

Konieczne jest podjęcie dodatkowych wysiłków w celu wsparcia państw członkowskich w zakresie gospodarowania odpadami. W przypadku połowy z nich istnieje ryzyko, że nie zrealizują one celu na 2020 r., tj. poddawania recyklingowi 50 % odpadów komunalnych. Aby zachęcić do przeprowadzania reform politycznych, Komisja zorganizuje **dialog na wysokim szczeblu dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym i odpadów** oraz **zacieśni współpracę z państwami członkowskimi, regionami** i **miastami** w celu jak najlepszego wykorzystania funduszy UE. W razie potrzeby Komisja skorzysta również ze swoich uprawnień wykonawczych.

## Wzmocnienie obiegu zamkniętego w środowisku wolnym od substancji toksycznych

Polityka i prawodawstwo UE w zakresie chemikaliów, w szczególności rozporządzenie REACH, zachęcają do przechodzenia na chemikalia zaprojektowane jako bezpieczne (*safe-by-design*) oraz do stopniowego zastępowania substancji niebezpiecznych w celu lepszej ochrony obywateli i środowiska. Bezpieczeństwo surowców wtórnych może być jednak zagrożone, na przykład w przypadku gdy zakazane substancje utrzymują się w surowcach pochodzących z recyklingu. Aby zwiększyć zaufanie do stosowania surowców wtórnych, Komisja:

* będzie wspierać tworzenie rozwiązań w zakresie **wysokiej jakości sortowania i usuwania zanieczyszczeń z odpadów**, w tym wynikających z przypadkowego zanieczyszczenia;
* opracuje **metody minimalizacji obecności** **substancji problematycznych dla zdrowia lub środowiska w materiałach pochodzących z recyklingu i wytworzonych z nich wyrobach**;
* będzie współpracować z przemysłem w celu stopniowego opracowania **zharmonizowanych systemów śledzenia i wykorzystania informacji o substancjach** zidentyfikowanych jako stanowiące bardzo duże zagrożenie i innych istotnych substancjach, w szczególności tych, które powodują przewlekłe skutki[[39]](#footnote-40), oraz o substancjach stwarzających problemy techniczne w trakcie odzyskiwania, obecnych w całym łańcuchu dostaw, oraz w celu **identyfikacji tych substancji w odpadach** w synergii ze środkami przyjętymi na podstawie ram polityki zrównoważonych produktów i z bazą danych ECHA dotyczącą wyrobów zawierających substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie.
* zaproponuje zmiany w **załącznikach do rozporządzenia dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych**, zgodnie z osiągnięciami naukowymi i technicznymi oraz międzynarodowymi zobowiązaniami wynikającymi z konwencji sztokholmskiej;
* poprawi **klasyfikację odpadów niebezpiecznych i gospodarowanie nimi** w celu utrzymania czystych strumieni odpadów poddawanych recyklingowi, m.in. poprzez dalsze dostosowanie do klasyfikacji substancji i mieszanin chemicznych w stosownych przypadkach.

Mająca się wkrótce ukazać **strategia w zakresie chemikaliów na rzecz zrównoważonego rozwoju** będzie w większym stopniu uwzględniać interakcje między przepisami dotyczącymi chemikaliów, produktów i odpadów oraz zwiększy synergie z gospodarką o obiegu zamkniętym.

## Stworzenie dobrze funkcjonującego unijnego rynku surowców wtórnych

Rynek surowców wtórnych stoi w obliczu wyzwań wynikających z konkurencji z surowcami pierwotnymi z przyczyn nie tylko związanych z ich bezpieczeństwem, lecz również z wydajnością, dostępnością i kosztem. Szereg działań przewidzianych w niniejszym planie, w szczególności wprowadzenie wymogów dotyczących zawartości materiałów pochodzących z recyklingu w produktach, pomoże zapobiec niedopasowaniu podaży do popytu na surowce wtórne oraz zapewni bezproblemową ekspansję sektora recyklingu w UE. Ponadto, aby stworzyć dobrze funkcjonujący wewnętrzny rynek surowców wtórnych, Komisja:

* oceni zakres możliwości opracowania kolejnych **ogólnounijnych kryteriów zniesienia statusu odpadu dla niektórych strumieni odpadów** w oparciu o monitorowanie stosowania przez państwa członkowskie zmienionych przepisów dotyczących zniesienia statusu odpadu i produktów ubocznych oraz wesprze transgraniczne inicjatywy współpracy na rzecz harmonizacji krajowych kryteriów zniesienia statusu odpadu i produktów ubocznych;
* zwiększy rolę **normalizacji** w oparciu o trwającą ocenę dotychczasowych działań normalizacyjnych na szczeblu krajowym, europejskim i międzynarodowym;
* w odpowiednim czasie wykorzysta ograniczenia dotyczące stosowania **substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie w wyrobach**, w przypadkach gdy stosowanie tych substancji podlega wymogowi uzyskania zezwolenia, a jednocześnie będzie nadal usprawniać egzekwowanie przepisów na granicach;
* oceni możliwość utworzenia **centrum monitorowania rynku kluczowych materiałów wtórnych**.

## Rozwiązanie problemu wywozu odpadów z UE

Na światowym rynku odpadów zachodzą znaczne zmiany. W poprzednim dziesięcioleciu do państw spoza UE wywieziono miliony ton odpadów z Europy, przy czym często nie uwzględniono w wystarczającym stopniu ich właściwego przetworzenia. W wielu przypadkach wywóz odpadów powoduje zarówno negatywne skutki dla środowiska i zdrowia w krajach przeznaczenia, jak i utratę zasobów i możliwości ekonomicznych dla branży recyklingu w UE. Ostatnie ograniczenia przywozowe wprowadzone przez niektóre państwa trzecie ujawniły nadmierne uzależnienie UE od przetwarzania odpadów za granicą, ale zmobilizowały również branżę recyklingu do zwiększenia zdolności produkcyjnych i podniesienia wartości odpadów w UE.

W świetle tych zmian oraz biorąc pod uwagę, że nielegalne przemieszczanie odpadów nadal stanowi powód do niepokoju, Komisja podejmie działania celem **zapewnienia, by UE nie eksportowała do państw trzecich swoich problemów związanych z odpadami**. Działania w zakresie projektowania produktów, jakości i bezpieczeństwa materiałów wtórnych i rozwoju ich rynków przyczynią się do tego, że oznaczenie „poddano recyklingowi w UE” będzie stanowić wzorzec odniesienia dla jakościowych materiałów wtórnych.

Aby skuteczniej wprowadzić ułatwienia w przygotowaniu do ponownego użycia i recyklingu odpadów w UE, przeprowadzony zostanie dogłębny przegląd **przepisów UE dotyczących przemieszczania odpadów[[40]](#footnote-41)**. Celem przeglądu będzie również **ograniczenie wywozu odpadów, które wywierają szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie w państwach trzecich** **lub które mogą zostać przetworzone na terytorium UE** poprzez skupienie się na państwach przeznaczenia, problematycznych strumieniach odpadów i rodzajach budzących obawy operacji związanych z odpadami, a także egzekwowanie przepisów w celu przeciwdziałania nielegalnemu przemieszczaniu odpadów. Komisja będzie również wspierać działania na szczeblu wielostronnym, regionalnym i dwustronnym w celu **zwalczania przestępstw przeciwko środowisku, zwłaszcza w obszarach nielegalnego wywozu i nielegalnego handlu**, wzmocnienia **kontroli przemieszczania odpadów** oraz poprawy zrównoważonego gospodarowania odpadami w tych krajach.

# Dostosowanie obiegu zamkniętego do potrzeb ludzi, regionów i miast

W latach 2012–2018 liczba miejsc pracy związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym w UE wzrosła o 5 %, osiągając poziom około 4 mln[[41]](#footnote-42). Można oczekiwać, że obieg zamknięty będzie miał pozytywny wpływ netto na tworzenie miejsc pracy, pod warunkiem że pracownicy zdobędą umiejętności wymagane w procesie zielonej transformacji. Potencjał **gospodarki społecznej**, która jest pionierem w tworzeniu miejsc pracy związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, będzie dodatkowo stymulowany dzięki wzajemnym korzyściom płynącym ze wspierania zielonej transformacji i zwiększania włączenia społecznego, zwłaszcza w ramach planu działania na rzecz wdrożenia **Europejskiego filaru praw socjalnych[[42]](#footnote-43)**.

Komisja dopilnuje, aby jej instrumenty wspierające umiejętności i tworzenie miejsc pracy przyczyniły się również do przyspieszenia przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym, m.in. w kontekście aktualizacji **programu na rzecz umiejętności**, uruchomienia **paktu na rzecz umiejętności** z udziałem dużych wielostronnych partnerstw oraz planu działania na rzecz gospodarki społecznej. W ramach **Europejskiego Funduszu Społecznego Plus** wspierane będą dalsze inwestycje w systemy kształcenia i szkolenia, uczenie się przez całe życie oraz innowacje społeczne.

Komisja wykorzysta również potencjał unijnych instrumentów finansowych i funduszy w celu wsparcia niezbędnych inwestycji na szczeblu regionalnym i zapewnienia, aby wszystkie regiony odniosły korzyści z transformacji. Oprócz podnoszenia świadomości, współpracy i budowania zdolności, fundusze **polityki spójności** pomogą regionom w realizacji strategii dotyczących gospodarki o obiegu zamkniętym i wzmocnieniu ich struktury przemysłowej oraz łańcuchów wartości. Rozwiązania w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym będą dostosowane do **regionów najbardziej oddalonych i wysp**, ze względu na ich zależność od przywozu zasobów, wysokie wytwarzanie odpadów napędzane przez turystykę oraz wywóz odpadów. **Mechanizm sprawiedliwej transformacji[[43]](#footnote-44)** zaproponowany w ramach planu inwestycyjnego na rzecz zrównoważonej Europy i InvestEU będzie mógł wspierać projekty koncentrujące się na gospodarce o obiegu zamkniętym.

Proponowana **Europejska inicjatywa miejska**, **inicjatywa „Intelligent Cities Challenge”** [„Wyzwanie dla inteligentnych miast”]oraz **inicjatywa na rzecz miast i regionów o obiegu zamkniętym** zapewnią niezbędną pomoc dla miast. Jednym z obszarów priorytetowych w ramach **„Green City Accord”** [„Porozumienie w sprawie zielonego miasta”] będzie gospodarka o obiegu zamkniętym.

**Europejska platforma zainteresowanych stron gospodarki o obiegu zamkniętym** nadal będzie miejscem wymiany informacji dla zainteresowanych stron.

# DZIAŁANIA PRZEKROJOWE

## Obieg zamknięty jako warunek wstępny neutralności klimatycznej

Aby osiągnąć neutralność klimatyczną, konieczne będzie zwiększenie synergii między obiegiem zamkniętym a redukcją emisji gazów cieplarnianych. Komisja zamierza:

* przeanalizować, w jaki sposób można w sposób systematyczny mierzyć **wpływ obiegu zamkniętego na łagodzenie zmiany klimatu i przystosowywanie się do niej**;
* udoskonalić **narzędzia modelowania, aby uwzględnić korzyści płynące z gospodarki o obiegu zamkniętym w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych** na szczeblu unijnym i krajowym;
* działać na rzecz zwiększenia **roli obiegu zamkniętego w przyszłych przeglądach krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu** oraz, w stosownych przypadkach, w innych politykach klimatycznych.

Oprócz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, osiągnięcie neutralności klimatycznej będzie wymagało usuwania dwutlenku węgla z atmosfery, wykorzystywania go w naszej gospodarce bez uwalniania oraz składowania go przez dłuższe okresy. Usuwanie dwutlenku węgla może opierać się na zasobach przyrody, w tym na odbudowie ekosystemów, ochronie lasów, zalesianiu, zrównoważonej gospodarce leśnej i sekwestracji dwutlenku węgla w rolnictwie, lub na gospodarce o bardziej zamkniętym obiegu, na przykład poprzez długoterminowe składowanie w budownictwie drewnianym, ponowne wykorzystanie i składowanie dwutlenku węgla w produktach, np. poprzez mineralizację w materiałach budowlanych.

Aby **wprowadzić zachęty do powszechniejszego usuwania dwutlenku węgla i zwiększenia jego zamkniętego obiegu** przy pełnym poszanowaniu celów w zakresie różnorodności biologicznej, Komisja zbada możliwość stworzenia **ram regulacyjnych dotyczących certyfikacji usuwania dwutlenku węgla** w oparciu o solidne i przejrzyste rozliczanie emisji dwutlenku węgla w celu monitorowania i weryfikacji autentyczności usuwania dwutlenku węgla.

## Zapewnienie odpowiedniej opłacalności

Przyspieszenie procesu przechodzenia na zieloną gospodarkę wymaga podjęcia rozważnych, lecz zdecydowanych środków w celu ukierunkowania finansowania na bardziej zrównoważone modele produkcji i konsumpcji. Komisja podjęła już szereg inicjatyw w tym zakresie, takich jak **włączenie celu dotyczącego gospodarki o obiegu zamkniętym do rozporządzenia w sprawie systematyki UE[[44]](#footnote-45)** oraz przeprowadzenie prac przygotowawczych w zakresie **kryteriów oznakowania ekologicznego UE dla produktów finansowych**. W ramach **Platformy wsparcia finansowego dla gospodarki o obiegu zamkniętym** promotorom projektów nadal zapewniane będzie wskazówki w zakresie zachęt związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, budowania zdolności i zarządzania ryzykiem finansowym. Instrumenty finansowe UE, takie jak gwarancje dla MŚP na podstawie obowiązujących ram prawnych oraz, od 2021 r., programu InvestEU, uruchamiają prywatne finansowanie na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym. Komisja zaproponowała również nowe **zasoby własne w budżecie UE oparte na ilości niepoddanych recyklingowi odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych.** Ponadto Komisja zamierza:

* zwiększyć zakres ujawniania danych środowiskowych przez przedsiębiorstwa w ramach zbliżającego się **przeglądu dyrektywy w sprawie sprawozdawczości niefinansowej**;
* wspierać **inicjatywy prowadzone przez przedsiębiorstwa mające na celu opracowanie zasad rachunkowości środowiskowej**, które uzupełniają dane finansowe o dane dotyczące wyników gospodarki o obiegu zamkniętym;
* wspierać **włączenie kryteriów zrównoważonego rozwoju do strategii biznesowych** poprzez udoskonalenie ram ładu korporacyjnego;
* uwzględniać cele związane z gospodarką o obiegu zamkniętym w ramach **zmiany ukierunkowania europejskiego semestru** oraz w kontekście zbliżającego się przeglądu **wytycznych w sprawie pomocy państwa w dziedzinie środowiska i energii**;
* kontynuować zachęcanie do szerszego stosowania dobrze zaprojektowanych **instrumentów gospodarczych,** takich jak **opodatkowanie środowiskowe, w tym podatki od składowania odpadów i spalania** oraz umożliwić państwom członkowskim stosowanie **stawek podatku od wartości dodanej (VAT)** do wspierania działań w ramach gospodarki o obiegu zamkniętym skierowanych do konsumentów końcowych, w szczególności usług naprawczych[[45]](#footnote-46).

## Wspieranie procesu przejścia poprzez badania, innowacje i transformację cyfrową

Przedsiębiorstwa europejskie są liderami w dziedzinie innowacji związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym. **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego**, poprzez inteligentną specjalizację, oraz **programy LIFE** i **„Horyzont Europa”,** będzie uzupełnieniem dla prywatnego finansowania innowacji i będzie wspierał cały cykl innowacji w celu wprowadzenia rozwiązań na rynek. „Horyzont Europa” pomoże w opracowywaniu wskaźników i danych, nowych materiałów i produktów, zastępowaniu i eliminowaniu substancji niebezpiecznych z zastosowaniem podejścia „safe by design”, tworzeniu modeli biznesowych o obiegu zamkniętym oraz nowych technologii produkcji i recyklingu, w tym zbadaniu potencjału recyklingu chemicznego, z uwzględnieniem roli narzędzi cyfrowych w osiąganiu celów związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym. **Działanie „Maria Skłodowska-Curie”** może dodatkowo wspierać rozwój umiejętności, szkolenia i mobilność naukowców w tej dziedzinie.

Technologie cyfrowe pomogą śledzić drogę produktów, komponentów i materiałów oraz zapewnić bezpieczny dostęp do uzyskanych w ten sposób danych. **Europejska przestrzeń danych na potrzeby inteligentnych aplikacji dla obiegu zamkniętego**, o której mowa w sekcji 2, zapewni architekturę i system zarządzania na potrzeby aplikacji i usług takich jak paszporty produktów, mapowanie zasobów i informacje dla konsumentów.

**Europejski Instytut Innowacji i Technologii** będzie koordynował innowacyjne inicjatywy dotyczące gospodarki o obiegu zamkniętym we współpracy z uczelniami wyższymi, organizacjami badawczymi, przemysłem i MŚP w ramach **wspólnot wiedzy i innowacji**.

**System prawny w zakresie własności intelektualnej** musi zostać dostosowany do epoki cyfrowej i transformacji ekologicznej oraz musi wspierać konkurencyjność przedsiębiorstw UE. Komisja zaproponuje **strategię w zakresie własności intelektualnej** w celu zapewnienia, aby własność intelektualna pozostała głównym czynnikiem umożliwiającym rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym oraz powstawanie nowych modeli biznesowych.

# POZYCJA LIDERA W DZIAŁANIACH NA POZIOMIE ŚWIATOWYM

Unia Europejska może odnieść sukces tylko wówczas, gdy jej wysiłki będą również bodźcem do globalnego przejścia na sprawiedliwą, neutralną dla klimatu i zasobooszczędną gospodarkę o obiegu zamkniętym. Rośnie potrzeba dyskusji na temat zdefiniowania „bezpiecznej przestrzeni operacyjnej”, w ramach której wykorzystanie różnych zasobów naturalnych nie przekroczy pewnych lokalnych, regionalnych lub globalnych progów, a oddziaływanie na środowisko nie wykroczy poza ograniczenia planety.

Dla państw z perspektywą wstąpienia do UE, naszych najbliższych południowych i wschodnich sąsiadów, gospodarek wschodzących i głównych partnerów na całym świecie nowe zrównoważone modele stworzą nowe możliwości biznesowe i możliwości zatrudnienia, a jednocześnie pozwolą zacieśnić więzi z europejskimi podmiotami gospodarczymi[[46]](#footnote-47).

Aby wesprzeć ogólnoświatowe przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, Komisja zamierza:

* w oparciu o europejską strategię na rzecz tworzyw sztucznych przewodzić staraniom na szczeblu międzynarodowym mającym na celu osiągnięcie **ogólnoświatowego porozumienia w sprawie tworzyw sztucznych** oraz propagować przyjęcie podejścia UE do tworzyw sztucznych w ramach gospodarki o obiegu zamkniętym;
* zaproponować światowy sojusz na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym w celu określenia braków w zakresie wiedzy i zarządzania spowalniających rozwój światowej gospodarki o obiegu zamkniętym oraz podjęcia inicjatyw partnerskich, w tym z dużymi gospodarkami;
* zbadać możliwości zdefiniowania „**bezpiecznej przestrzeni operacyjnej**” dla wykorzystania zasobów naturalnych i rozważyć rozpoczęcie dyskusji na temat międzynarodowego porozumienia w sprawie gospodarowania zasobami naturalnymi;
* zbudować silniejsze **partnerstwo z Afryką** w celu maksymalizacji korzyści wynikających z zielonej transformacji i gospodarki o obiegu zamkniętym;
* zadbać o to, by **umowy o wolnym handlu** odzwierciedlały zwiększone cele gospodarki o obiegu zamkniętym;
* kontynuować wspieranie gospodarki o obiegu zamkniętym w ramach **procesu przystąpienia Bałkanów Zachodnich** oraz w kontekście **dwustronnych, regionalnych i wielostronnych dialogów politycznych, forów** **i** **umów środowiskowych**, jak również programów pomocy przedakcesyjnej i programów sąsiedztwa, rozwoju i współpracy międzynarodowej, w tym międzynarodowej platformy ds. zrównoważonego finansowania;
* zintensyfikować **działania informacyjne**, w tym za pośrednictwem dyplomacji w zakresie zielonego ładu i misji dotyczących gospodarki o obiegu zamkniętym, oraz współpracować z państwami członkowskimi UE w celu wzmocnienia koordynacji i wspólnych wysiłków na rzecz globalnej gospodarki o obiegu zamkniętym.

# MONITOROWANIE POSTĘPÓW

Zgodnie z Europejskim Zielonym Ładem oraz roczną strategią zrównoważonego wzrostu gospodarczego na 2020 r.[[47]](#footnote-48) Komisja **zwiększy monitorowanie krajowych planów oraz środków mających na celu przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym w ramach zmiany ukierunkowania europejskiego semestru**, aby w większym stopniu uwzględniało ono wymiar zrównoważonego rozwoju.

Komisja zaktualizuje również **ramy monitorowania gospodarki o obiegu zamkniętym**[[48]](#footnote-49). Opierając się w jak największym stopniu na europejskich danych statystycznych, nowe wskaźniki będą uwzględniały obszary docelowe z niniejszego planu działania oraz wzajemne powiązania między obiegiem zamkniętym, neutralnością klimatyczną i dążeniem do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń. Jednocześnie projekty realizowane w ramach programu „Horyzont Europa” i dane z programu Copernicus przyczynią się do poprawy wskaźników obiegu zamkniętego na różnych szczeblach, które nie mają jeszcze odzwierciedlenia w oficjalnych danych statystycznych.

Rozwijane będą również **wskaźniki dotyczące wykorzystania zasobów, w tym śladu konsumpcyjnego i śladu materiałowego**, w celu uwzględnienia zużycia materiałów i wpływu na środowisko związanych z naszymi modelami produkcji i konsumpcji; będą one powiązane z monitorowaniem i oceną postępów w zakresie oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i jego skutków w UE i poza nią.

# Podsumowanie

Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym będzie miało charakter systemowy, dogłębny i transformacyjny zarówno w UE, jak i poza jej granicami. Niekiedy będzie powodowało zakłócenia, więc musi być sprawiedliwe. Będzie wymagało dostosowania i współpracy wszystkich zainteresowanych stron na wszystkich szczeblach – unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym oraz międzynarodowym.

W związku z tym Komisja zwraca się do instytucji i organów UE o zatwierdzenie niniejszego planu działania i o aktywne przyczynianie się do jego realizacji, a także zachęca państwa członkowskie do przyjęcia lub zaktualizowania krajowych strategii, planów i środków w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym z uwzględnieniem określonego w nim poziomu ambicji. Komisja będzie ponadto zalecać uwzględnianie kwestii gospodarki o obiegu zamkniętym w dyskusjach na temat przyszłości Europy oraz regularne poruszanie tego tematu w ramach dialogów obywatelskich.

1. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/ [↑](#footnote-ref-2)
2. OECD (2018), *Global Material Resources Outlook to 2060* [„Prognozowane światowe zasoby materiałów do 2060 r.”]. [↑](#footnote-ref-3)
3. Bank Światowy (2018), *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050”* [„Góra śmieci 2.0: Przegląd gospodarki odpadami stałymi na świecie do 2050 r.”]*.* [↑](#footnote-ref-4)
4. COM(2019) 640 final. [↑](#footnote-ref-5)
5. Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF (2018) *Impacts of circular economy policies on the labour market* [„Wpływ polityki w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym na rynek pracy”]. [↑](#footnote-ref-6)
6. COM(2015) 614 final. [↑](#footnote-ref-7)
7. SWD(2020) 100. [↑](#footnote-ref-8)
8. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4d42d597-4f92-4498-8e1d-857cc157e6db> [↑](#footnote-ref-9)
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią, Dz.U. L 285 z 31.10.2009, s. 10. [↑](#footnote-ref-10)
10. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 66/2010 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie oznakowania ekologicznego UE, Dz.U. L 27 z 30.1.2010, s. 1. [↑](#footnote-ref-11)
11. <https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm> [↑](#footnote-ref-12)
12. <https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR_OEFSR_en.htm> [↑](#footnote-ref-13)
13. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług, Dz.U. L 151 z 7.6.2019, s. 70. [↑](#footnote-ref-14)
14. COM(2020) 67 final. [↑](#footnote-ref-15)
15. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/771 z dnia 20 maja 2019 r. w sprawie niektórych aspektów umów sprzedaży towarów, Dz.U. L 136 z 22.5.2019, s. 28. [↑](#footnote-ref-16)
16. COM(2020) 102. [↑](#footnote-ref-17)
17. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola), Dz.U. L 334 z 17.12.2010, s. 17. [↑](#footnote-ref-18)
18. COM(2018) 763 final. [↑](#footnote-ref-19)
19. COM(2020) 103. [↑](#footnote-ref-20)
20. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_rt130&plugin=1> [↑](#footnote-ref-21)
21. Specjalne badanie Eurobarometr 503, styczeń 2020. [↑](#footnote-ref-22)
22. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), Dz.U. L 197 z 24.7.2012, s. 38. [↑](#footnote-ref-23)
23. Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, Dz.U. L 305 z 21.11.2017, s. 88. [↑](#footnote-ref-24)
24. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, Dz.U. L 396 z 30.12.2006, s. 1. [↑](#footnote-ref-25)
25. Dyrektywa 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG, Dz.U. L 266 z 26.9.2006, s. 1. [↑](#footnote-ref-26)
26. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE z dnia 18 września 2000 r. w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji, Dz.U. L 269 z 21.10.2000, s. 34. [↑](#footnote-ref-27)
27. Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dz.U. L 365 z 31.12.1994, s. 10. [↑](#footnote-ref-28)
28. COM(2018) 28 final. [↑](#footnote-ref-29)
29. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko, Dz.U. L 155 z 12.6.2019, s. 1. [↑](#footnote-ref-30)
30. Sprawozdanie podsumowujące EEA, listopad 2019 r. [↑](#footnote-ref-31)
31. Ellen McArthur Foundation (2017), *A new Textiles Economy* [„Nowa ekonomia sektora włókienniczego”]. [↑](#footnote-ref-32)
32. Dane Eurostatu za 2016 r. [↑](#footnote-ref-33)
33. <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/> [↑](#footnote-ref-34)
34. Hertwich, E., Lifset, R., Pauliuk, S., Heeren, N., IRP, (2020), *Resource Efficiency and Climate Change: Material Efficiency Strategies for a Low-Carbon Future* [„Efektywne gospodarowanie zasobami a zmiana klimatu: strategie efektywności materiałowej na rzecz niskoemisyjnej przyszłości”]. [↑](#footnote-ref-35)
35. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG, Dz.U. L 88 z 4.4.2011, s. 5. [↑](#footnote-ref-36)
36. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/39984> [↑](#footnote-ref-37)
37. <https://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm> [↑](#footnote-ref-38)
38. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, Dz.U. L 312 z 22.11.2008, s. 3. [↑](#footnote-ref-39)
39. Określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 i w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Dz.U. L 353 z 31.12.2008, s. 1. [↑](#footnote-ref-40)
40. Rozporządzenie (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów, Dz.U. L 190 z 12.7.2006, s. 1. [↑](#footnote-ref-41)
41. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=en> [↑](#footnote-ref-42)
42. COM(2020) 14 final. [↑](#footnote-ref-43)
43. <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/fs_20_39> [↑](#footnote-ref-44)
44. Unijny system klasyfikacji działalności gospodarczej zrównoważonej środowiskowo:

 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/HIS/?uri=CELEX%3A52018PC0353](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/HIS/?uri=CELEX:52018PC0353) [↑](#footnote-ref-45)
45. Z zastrzeżeniem wyniku trwającej procedury ustawodawczej. [↑](#footnote-ref-46)
46. SWD(2020) 100. [↑](#footnote-ref-47)
47. COM (2019) 650 final. [↑](#footnote-ref-48)
48. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators/monitoring-framework> [↑](#footnote-ref-49)