
Jak osiągnąć w Polsce cele recyklingu opakowań szklanych zgodnie z rozporządzeniem PPWR

Perspektywa 2026–2030

Raport przygotowany
na zlecenie



CITY OK

Nowy Biznesplan dla Szkła

2026 – 2030

75%

docelowy poziom recyklingu
szkła opakowaniowego do 2030

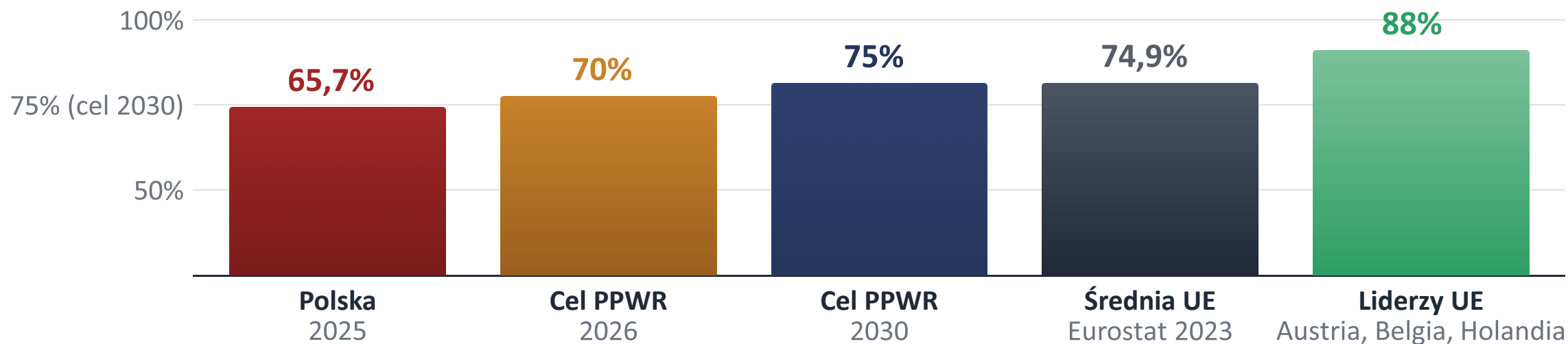
444 000 ton

szkła rocznie trafia dziś na składowiska



Mamy problem ze zbiórką szkła

Recykling szkła w Polsce „utknął” w 2025 r. na poziomie **65,7% (dane BDO)**. PPWR wymaga rosnących poziomów recyklingu szkła od 70% w 2026 r. do 75% w 2030 r.



Co roku tracimy ponad 440 tys. ton szkła

Co roku **ponad 440 tys. ton** szkła opakowaniowego nie jest zbierana selektywnie i zamiast do recyklingu trafia na składowiska. To ilość odpowiadająca:

~1/3

Całkowitej masy opakowań szklanych wprowadzanych na polski rynek (dane BDO)

~20%

Taka ilość stłuczki z recyklingu to dodatkowe 20% mniej surowców pierwotnych

>200 mln zł

Przybliżona wartość takiej ilości stłuczki z recyklingu (uzdatnionej) jako surowca

~300 mln zł

To koszt składowania takiej ilości szkła

Założenia:

wartość surowca liczona konserwatywnie 450 zł/t stłuczki; koszt składowania ok. 750 zł/t.

444 tys. ton szkła nie poddane recyklingowi i
trafiające na składowiska, to blisko 0,5 mld zł strat.

Co roku wyrzucamy nowy **myśliwiec F-35**
z uzbrojeniem i wyszkolonym pilotem

FUNDACJA

CITY OK

2 500 000 000 do 3 000 000 000 PLN

tyle mogą utracić w latach 2026-2030 **gminy i firmy komunalne** jako koszty składowania szkła i utracone przychody ze sprzedaży surowca

Za tę kwotę można zbudować lub kupić:

30



szkół średniej wielkości
z zapleczem sportowym

100



krytych pływalni
Nowoczesnych, dostępnych
dla mieszkańców

tysiące



pojazdów komunalnych
Śmieciarki, pojazdy z HDS,
zamiatarki, ciągniki itd.

Ok. 10% tej kwoty wystarczy aby ...

Bezpieczne pojemniki typu „dzwon” do zbiórki szkła zapewnić **wszystkim gminom**

Wadliwa zbiórka szkła to straty dla wszystkich

Gminy (społeczeństwo)

Koszt składowania, zamiast przychodu ze sprzedaży stłuczki, kary za nieosiągnięcie poziomów recyklingu, straty polityczne.

Firmy komunalne

Otwarte pojemniki to zagrożenie dla ludzi i zwierząt, szkło kruszone w śmieciarce traci wartość i przyspiesza zużycie śmieciarki.

Recyklerzy

Brak wystarczającej ilości surowców, a przez to wyższe koszty utrzymania linii do recyklingu szkła. Utrata części rynku.

Huty szkła

Wyższe zużycie, wyższe emisje i koszty ETS, brak możliwości dekarbonizacji procesów. Mniejsza konkurencyjność szkła

Producenci (PPWR)

Niewypełnione obowiązki recyklingu. Koszty opłaty produktowej, ryzyka regulacyjne i wizerunkowe z racji PPWR.

Polska

Straty wizerunkowe. Polska „gorsza” od innych PCz UE, które bez trudu osiągają cele recyklingu opakowań szklanych



Rekomendacje Raportu

Standardy

- Jednolite przepisy o selektywnej zbiórce
- Standard pojemników typu dzwon, opróżniany HDS
- Zbiórka w podziale na kolor i szkło bezbarwne
- Docelowo gniazdo pojemników na 500-600 osób
- Bezpieczna zbiórka: HDS, godz. 7–19, szkło luzem
- System kontroli zanieczyszczeń

Edukacja

- Strategia zmiany postaw — wypracowanie nowoczesnych narzędzi przekazu
- Szkolenia pracowników samorządów i firm komunalnych
- Programy edukacyjne dla cudzoziemców mieszkających w Polsce (nie tylko o szkłe)
- Programy szkolne dla dzieci i młodzieży

ROP

- System zapewnia finansowanie pełnych kosztów zbiórki selektywnej i dalszego postępowania z odpadami
- Konieczne jest zbadanie rzeczywistych kosztów ponoszonych przez gminy dla poszczególnych frakcji odpadów
- Wspólnie wypracować standard efektywnego kosztowo i surowcowo postępowania
- Pilotáže pomogą w wypracowaniu i analizie kosztów

Osiągnięcie
celów
recyklingu
szkła jest
możliwe
dzięki
współpracy



**close the
glass loop**

www.closetheglassloop.eu
info@closetheglassloop.eu

Close the Glass Loop to europejska platforma działania na rzecz zbiórki i recyklingu opakowań szklanych. Łączy 15 europejskich stowarzyszeń reprezentujących cały łańcuch wartości — sektory produktów, producentów szkła, podmioty zajmujące się recyklingiem szkła, organizacje rozszerzonej odpowiedzialności producenta, gminy oraz sektor hotelarsko-gastronomiczny — a także 13 platform krajowych wokół wspólnego celu, jakim jest osiągnięcie 90% poziomu zbiórki opakowań szklanych do recyklingu do 2030 roku w Unii Europejskiej.

Lp.	Standard CTGL	Parametr / opis	Uzasadnienie technologiczne
1	Zakaz kompaktowania (CTGL 14)	Wykluczenie pojazdów z funkcją zagęszczania ładunku	Mikrourazy materiału prowadzą do powstania mikroodłamków <3,15 mm, których nie da się wykorzystać w hutach
2	Ładunek do 75% (CTGL 16)	Maksymalny stopień załadowania pojazdu — 75% pojemności znamionowej	Wyższy stopień załadowania powoduje wzajemne zgniatanie warstw stłuczki pod ciężarem własnym i przyspiesza kruszenie.
3	Czystość skrzyni i ochrona przed zawilgoceniem (CTGL 16)	Skrzynia ładunkowa czysta, sucha, wolna od resztek innych frakcji	Wilgoć powoduje agregację stłuczki z innymi zanieczyszczeniami; stosowne pozostałości po innych frakcjach prowadzą do zaniku jakości surowca (limit wilgoci < 2%)
4	Minimalizacja liczby przeładunków pomiędzy pojemnikami, a zakładem recyklingu (CTGL 17, 19)	Każda dodatkowa operacja transportowo-przeładunkowa zwiększa ryzyko mechanicznej dezintegracji opakowań	Każdy przeładunek to średnio 4–7% strat frakcji nadającej się do recyklingu (estymacja FEVE 2024).
5	Magazynowanie w dedykowanym boksie (CTGL 18)	Rozładunek wyłącznie w dedykowanych, czystych boksach magazynowych przy instalacji recyklingu	Współdzielenie powierzchni magazynowej ze strumieniami innych frakcji (papier, plastik) może powodować zanieczyszczenie stłuczki substancjami organicznymi, innymi odpadami, a także niepożądane zmieszanie kolorów

Nowy Biznesplan dla Szkła

2026 – 2030

75%

docelowy poziom recyklingu
szkła opakowaniowego do 2030

444 000 ton

szkła rocznie trafia dziś na składowiska

OPRACOWANY PRZECZ
Fundację City OK, Warszawa



Raport Nowy Biznes Plan dla Szkła 2026–2030 powstał na zlecenie
REKOPOL Organizacja Odzysku Opakowań S.A.

Autorzy

Wojciech Piontek (red.)

Tomasz Chruszczow

Tomasz Smoliński

Włodzimierz Rząsa

Jakub Kawątek

(Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie)

(Fundacja City OK)

(Fundacja City OK)

(Fundacja City OK)

Recenzent

Prof. dr hab. Joanna Kulczycka (Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi PAN)

Dziękuję za uwagę

- Tomasz Chruszczow
- E-mail: t.chruszczow@cityok.com.pl
- Tel./WhatsApp: +48 501 262458
- LinkedIn: [Tomasz Chruszczow | LinkedIn](#)