

Segregacja odpadów i system kaucyjny

BARIERY DOSTĘPNOŚCI W POLSCE



Dokument dotyczy barier w segregacji odpadów, korzystaniu z Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) oraz zwrocie opakowań w systemie kaucyjnym. Raport kierujemy do organów administracji publicznej, w tym do Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Rzecznika Praw Obywatelskich, samorządów, operatorów systemu kaucyjnego, sieci handlowych oraz do zarządców nieruchomości.

Stan na dzień 31 stycznia 2026 r.
Okres prac: 2025 - 2026

® Autorzy raportu:

Fundacja Transgresja
www.transgresja.org.pl



Stowarzyszenie Aktywności Obywatelskiej Bona Fides
www.bonafides.pl



Spis treści:

1. Wstęp	6
2. Metodologia	8
3. Model łańcucha dostępności	9
3.1. Łańcuch dostępności w segregacji odpadów	9
3.2. Łańcuch dostępności w systemie kaucyjnym	9
4. Ramy prawne i instytucjonalne w Polsce	11
4.1. Segregacja odpadów komunalnych i konsekwencje finansowe	11
4.2. Rozporządzenie o sposobie selektywnego zbierania frakcji odpadów	12
4.3. Warunki techniczne dla miejsc gromadzenia odpadów przy budynkach	12
4.4. PSZOK i kolejne wyzwanie tekstylia	12
4.5. System kaucyjny: obowiązki, zasada powszechnego i równego dostępu -	13
4.6. Rozporządzenie o wysokości kaucji	13
4.7. Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami -	14
4.8. Wymagania dostępności produktów i usług w sektorze prywatnym (EAA) -	14
4.9. Standardy międzynarodowe: Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami	14
5. Segregacja odpadów w miejscu zamieszkania: bariery i ryzyka	15
5.1. Dostęp do miejsca gromadzenia odpadów	15
5.2. Rozpoznanie właściwego pojemnika: dominacja informacji wizualnej	16
5.3. Budowa pojemników i ergonomia wrzutu	17
5.4. Informacja, instrukcje i zmienność lokalnych zasad	18
5.5. Samodzielne mieszkanie, asystencja i ryzyko wykluczenia	19
5.6. Segregacja poza miejscem zamieszkania: hotel, akademik, szkolenie i obce otoczenie	21

6. PSZOK, tekstylia i odpady problemowe: bariery transportu i organizacji	22
6.1. Tekstylia jako przykład obowiązku zależnego od transportu	22
7. System kaucyjny: bariery w praktyce zwrotu opakowań	24
7.1. Identyfikacja opakowania objętego kaucją	25
7.2. Dostęp do punktów zwrotu i informacja o lokalizacji	26
7.3. Dostępność automatów do zwrotu opakowań	27
7.4. Sytuacje wyjątkowe: odrzucenie opakowania i co dalej	28
7.5. Zwrot kaucji przez aplikacje i ryzyko wykluczenia	29
7.6. Higiena, bezpieczeństwo i obciążenie fizyczne	29
7.7. System kaucyjny poza miejscem zamieszkania: wyjazdy, hotel i szkolenie	30
8. Skutki społeczne i ekonomiczne barier dostępności	31
9. Rozwiązania systemowe i dobre praktyki	32
9.1. Standard minimalny dla oznaczeń pojemników na odpady	32
9.2. Ergonomia i bezpieczeństwo pojemników oraz altan śmietnikowych	33
9.3. PSZOK: logistyka i alternatywne kanały odbioru	33
9.4. System kaucyjny: standard minimalny dostępności punktu zwrotu	34
10. Rekomendacje	35
10.1. Rekomendacje na poziomie krajowym	35
10.2. Rekomendacje dla gmin i zarządców nieruchomości	35
10.3. Rekomendacje dla operatorów systemu kaucyjnego i sieci handlowych	36
11. Podsumowanie	37
12. Załączniki	39
12.1. Załącznik A. Lista kontrolna oceny dostępności altany śmietnikowej	39

12.2. Załącznik B. Lista kontrolna oceny dostępności punktu zwrotu kaucji -----	40
12.3. Załącznik C. Podstawa prawna i źródła -----	41
12.4. Załącznik D. Wykaz aktów prawnych -----	42
12.5. Załącznik E. Odsyłacze do aktów prawnych i dokumentów źródłowych -----	42
12.6. Załącznik F. Propozycja standardu informacyjnego dla opakowań objętych kaucją -----	44
i. 12.6.1. F.1. Znak kaucji w formie możliwej do rozpoznania dotykiem -----	44
ii. 12.7.2. F.2. Informacja przy półce i na paragonie -----	44
13. O autorach -----	46

1. Wstęp

Segregacja odpadów i zwrot opakowań w systemie kaucyjnym to codzienne czynności, które w większości domów wykonuje się samodzielnie. Jeśli jednak organizacja systemu sprawia, że do ich realizacji potrzebna jest stała pomoc osób trzecich, bariera przestaje być wyłącznie „technicznym problemem” – dotyczy prawa do normalnego, niezależnego funkcjonowania w społeczności bez przymusowej zależności od przypadkowego wsparcia.

W tym kontekście przywołana jest perspektywa Konwencji ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami, zwłaszcza art. 19, czyli prawo do samodzielnego życia i uczestnictwa w życiu społecznym. Materiał obejmuje analizę realnej dostępności segregacji, korzystania z PSZOK oraz zwrotu kaucji dla osób z niepełnosprawnościami – m.in. sensorycznymi, z ograniczoną mobilnością i trudnościami poznawczymi – zarówno w miejscu zamieszkania, jak i w sytuacjach wyjazdowych czy w przestrzeni publicznej.

Ważnym wątkiem jest „łańcuch dostępności”: obowiązek składa się z wielu kroków, a niedostępność jednego z nich może unieruchomić całość – od identyfikacji właściwej frakcji, przez czytelność oznaczeń i organizację przestrzeni, po ergonomię wrzutu. Ujęto też typowe bariery infrastrukturalne (wysokość i opór klap, wielkość otworów, brak miejsca manewrowego, niejasne komunikaty) oraz trudności logistyczne związane z PSZOK, gdzie kluczowe znaczenie ma transport i konieczność samodzielnego dowozu odpadów.

W części poświęconej kaucji opisano przeszkody związane z rozpoznaniem opakowania, dostępem do punktu zwrotu i obsługą automatu/stanowiska, szczególnie gdy pojawiają się wymagania cyfrowe lub automat odrzuca opakowanie bez dostępną informacji, co dalej zrobić.

Całość uwzględnia doświadczenia m.in. osób niewidomych i słabowidzących, głuchoniewidomych, z niepełnosprawnością ruchu, osób niskorosłych i starszych, podkreślając, że przy kumulacji barier – zwłaszcza sensorycznych i organizacyjnych – rozwiązania „dobre dla większości” mogą nie działać dla wszystkich, dlatego nacisk położono na podejście systemowe, które zwiększa samodzielność także w sytuacjach błędów, odrzucenia opakowania czy różnic w lokalnych zasadach.

W raporcie zostały użyte następujące pojęcia (w rozumieniu przyjętym na potrzeby raportu):

Dostępność – możliwość samodzielnego i bezpiecznego skorzystania z usługi lub wykonania obowiązku, niezależnie od ograniczeń sensorycznych, ruchowych lub poznawczych, przy zapewnieniu informacji i interfejsów w formach równoważnych.

Łańcuch dostępności – zależność między kolejnymi krokami czynności. Jeśli którykolwiek krok nie jest dostępny, całość przestaje być wykonalna w praktyce.

Altana śmietnikowa / miejsce gromadzenia odpadów – wydzielone miejsce ustawienia pojemników lub kontenerów dla mieszkańców, w tym pomieszczenie, wiata lub ogrodzona strefa na zewnątrz.

PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, do którego mieszkaniec może przekazać wybrane frakcje odpadów.

System kaucyjny – system, w którym przy zakupie produktu w opakowaniu objętym systemem pobierana jest kaucja, a następnie zwracana po oddaniu pustego opakowania w punkcie odbioru.

Użytkownik końcowy – konsument, mieszkaniec, osoba oddająca odpady lub opakowanie. Termin jest używany w przepisach dotyczących systemu kaucyjnego.

2. Metodologia

Raport powstał na podstawie analizy przepisów prawa oraz publicznych materiałów informacyjnych administracji, a także na podstawie doświadczeń i zgłoszeń barier osób z niepełnosprawnościami, które pojawiają się w praktyce w różnych gminach. Dokument ma charakter systemowy, a nie statystyczny.

Podstawowym narzędziem analizy jest podejście łańcucha dostępności. Dla każdej czynności (segregacja w altanie, oddanie odpadów do PSZOK, zwrot opakowania w systemie kaucyjnym) identyfikujemy kolejne kroki, które muszą się udać. Następnie opisujemy, w którym miejscu najczęściej dochodzi do przerwania łańcucha.

W raporcie celowo rozróżniamy bariery infrastrukturalne (dojście, przestrzeń, wysokości, siły, bezpieczeństwo) od barier informacyjnych (oznaczenia, instrukcje, komunikaty) oraz barier organizacyjnych (procedury, wsparcie personelu, wymóg aplikacji).

Ze względu na ograniczenia danych publicznych raport nie zawiera przeglądu wszystkich rozwiązań gminnych w Polsce. Zamiast tego zawiera propozycję standardów minimalnych oraz narzędzia, które umożliwiają gminom i operatorom samodzielną ocenę sytuacji. Brak danych ilościowych dotyczących skali barier dostępności nie wynika z marginalności zjawiska, lecz z faktu, że system gospodarki odpadami nie gromadzi i nie analizuje informacji o dostępności jako parametrze jego funkcjonowania.

3. Model łańcucha dostępności

Model łańcucha dostępności opisuje kolejne etapy, które muszą zadziałać jednocześnie, aby dana czynność była wykonalna samodzielnie i bez nadmiernego obciążenia. W raporcie rozróżniamy dwa łańcuchy: dla segregacji odpadów oraz dla systemu kaucyjnego, ponieważ różnią się one logiką decyzji, miejscem wykonania czynności i typowymi barierami.

3.1 Łańcuch dostępności w segregacji odpadów

- **Etap domowy:** rozpoznanie odpadu i decyzja, do jakiej frakcji powinien trafić, w oparciu o dostępne informacje lub utrwaloną wiedzę, bez konieczności każdorazowego skanowania opakowań aplikacją.
- **Dotarcie do miejsca zbiórki:** dojście do altany śmietnikowej, wiaty, pojemników lub PSZOK, z uwzględnieniem barier terenowych, drzwi, bram i zasad dostępu.
- **Rozpoznanie właściwego pojemnika:** możliwość zidentyfikowania na miejscu właściwego pojemnika dla wybranej frakcji, także gdy oznaczenia są oparte na kolorze, piktogramach i druku.
- **Wykonanie czynności:** ergonomia wrzutu i klapy, wysokość, przestrzeń manewrowa, siła potrzebna do obsługi oraz bezpieczne warunki otoczenia.
- **Informacja zwrotna i sytuacje wyjątkowe:** jasna odpowiedź, co zrobić w razie wątpliwości lub błędu, oraz dostępna ścieżka uzyskania informacji bez przrzucania odpowiedzialności na użytkownika.

3.2. Łańcuch dostępności w systemie kaucyjnym

- **Etap domowy:** rozpoznanie, czy opakowanie jest objęte kaucją, w tym w sytuacji, gdy w obrębie tego samego produktu występują opakowania kaucyjne i niekaucyjne, oraz podjęcie decyzji o zwrocie.
- **Dotarcie do punktu zwrotu:** możliwość ustalenia, gdzie znajduje się punkt zwrotu, oraz dojście do niego, w tym uwzględnienie, że zwrot może odbywać się automatycznie w automacie lub ręcznie w wybranych sklepach.

- **Wybór trybu zwrotu:** dostępność automatu oraz alternatywa w postaci zwrotu obsługiwanego przez personel, jeśli automat jest niedostępny lub jego obsługa jest barierą.
- **Proces zwrotu:** ergonomia wrzutu i elementów sterowania, wysokości, przestrzeń, czytelne komunikaty w razie odrzucenia opakowania oraz brak wymogu korzystania z aplikacji jako warunku zwrotu.
- **Zakończenie i sytuacje wyjątkowe:** jasna informacja o sposobie zwrotu kaucji, co zrobić z opakowaniem odrzuconym, oraz dostępne miejsce na odłożenie lub wyrzucenie opakowania bez konieczności ponownego transportu.

4. Ramy prawne i instytucjonalne w Polsce

Przedstawiono kluczowe przepisy, które wyznaczają obowiązki mieszkańców związane z segregacją odpadów oraz regulują działanie systemu kaucyjnego. Jednocześnie zaznaczono, że prawo tylko w niewielkim stopniu doprecyzowuje standardy dostępności dla mieszkańców i gospodarstw domowych. Wskazano też, że choć praktyczna organizacja rozwiązań leży po stronie gmin, to odpowiedzialność państwa polega na stworzeniu takich ram prawnych, by nałożone obowiązki dało się realizować w porównywalny sposób w całym kraju.

4.1. Segregacja odpadów komunalnych i konsekwencje finansowe

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakłada na właścicieli nieruchomości obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz określa mechanizm podwyższonej opłaty w sytuacji, gdy obowiązek nie jest wykonywany. Mechanizm ten ma charakter sankcyjny i w praktyce bywa uruchamiany na podstawie ustaleń podmiotu odbierającego odpady oraz decyzji organu gminy.

Z perspektywy praw osób z niepełnosprawnościami kluczowe jest rozróżnienie między świadomym zaniechaniem segregacji a błędem wynikającym z niedostępności systemu. Obowiązujące procedury nie przewidują jednak mechanizmu oceny dostępności infrastruktury i informacji jako elementu postępowania poprzedzającego zastosowanie opłaty podwyższonej, co w praktyce uniemożliwia rozróżnienie błędu zawinionego od błędu systemowego. W sytuacji braku formalnych kryteriów oceny dostępności infrastruktury i informacji, indywidualizacja postępowania ma charakter pozorny, ponieważ mieszkaniec nie dysponuje narzędziami pozwalającymi wykazać systemowy charakter bariery. W sytuacji, gdy mieszkaniec nie może samodzielnie rozpoznać właściwego pojemnika albo nie może bezpiecznie wykonać wrzutu z powodu ergonomii pojemnika, ryzyko pomyłki rośnie niezależnie od dobrej woli. Jeżeli w takiej sytuacji stosuje się mechanizmy finansowe, w tym opłatę podwyższoną, konsekwencje błędów stają się dla części gospodarstw nieproporcjonalnym obciążeniem. Stosowanie opłaty podwyższonej w sytuacji, gdy organ nie ocenił dostępności infrastruktury

i informacji jako elementu systemu, prowadzi do naruszenia zasady proporcjonalności, ponieważ sankcja finansowa obciąża mieszkańca za skutki wadliwej organizacji obowiązku publicznego.

W praktyce oznacza to przesunięcie odpowiedzialności z organizacji systemu na jednostkę. Zanim wprowadza się konsekwencje finansowe lub organizacyjne za błędy w segregacji, należy zapewnić minimalne standardy informacji i infrastruktury oraz możliwość uzyskania wsparcia. Dopiero w dalszej kolejności można oceniać zachowania mieszkańców.

4.2. Rozporządzenie o sposobie selektywnego zbierania frakcji odpadów

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z 10 maja 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 906) określa podstawowe frakcje odpadów zbieranych selektywnie, w tym papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz bioodpady. Praktyka wdrożeń w gminach opiera się w dużej mierze na identyfikacji frakcji poprzez kolor pojemnika, piktogram i napis. Rozporządzenie nie tworzy jednak ogólnokrajowych standardów niewizualnego oznaczania pojemników ani standardów ergonomii z perspektywy osób o ograniczonej mobilności.

4.3. Warunki techniczne dla miejsc gromadzenia odpadów przy budynkach

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zawiera regulacje dotyczące miejsc gromadzenia odpadów stałych. Wprost wskazuje, że miejsca do gromadzenia odpadów stałych przy budynkach wielorodzinnych powinny być dostępne dla osób niepełnosprawnych. Przepis ten jest istotny, lecz w praktyce nie rozstrzyga szczegółów funkcjonalnych, takich jak oznaczenia pojemników czy ergonomia wrzutu.

4.4. PSZOK i kolejne wyzwanie: tekstylia

Od 1 stycznia 2025 r. gminy mają obowiązek zapewnić mieszkańcom możliwość oddania odpadów tekstylnych co najmniej w PSZOK. W przekazie informacyjnym administracji podkreśla się, że nie oznacza to automatycznie konieczności wprowadzenia dodatkowych pojemników w każdym domu, lecz w praktyce oznacza konieczność gromadzenia i transportu tekstyliów do punktu odbioru.

Dla części mieszkańców, w tym osób z niepełnosprawnościami, bariera transportu jest kluczowa. Dla gospodarstw o ograniczonej mobilności i dla osób mieszkających samodzielnie jest to obszar, w którym brak rozwiązań organizacyjnych może bezpośrednio ograniczać prawo do samodzielnego, niezależnego życia, ponieważ wykonanie obowiązku staje się zależne od transportu i wsparcia innych osób.

4.5. System kaucyjny: obowiązki, zasada powszechnego i równego dostępu

System kaucyjny został uregulowany w ustawie o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, w szczególności w przepisach dotyczących systemu kaucyjnego i podmiotów reprezentujących. W przepisach wprost zapisano, że system obejmuje terytorium kraju oraz ma zapewniać powszechny i równy dostęp dla użytkowników końcowych. Ustawodawca przewidział także obowiązek utworzenia co najmniej jednego stacjonarnego punktu odbierania opakowań objętych systemem w każdej gminie oraz zasadę, że zwrot kaucji ma następować bez konieczności okazania paragonu. Zapisy te tworzą podstawę do formułowania wymagań dostępnościowych, ponieważ powszechność i równość muszą oznaczać realną możliwość skorzystania z systemu także przez osoby z niepełnosprawnościami. Skoro ustawodawca wprowadza zasadę powszechnego i równego dostępu do systemu kaucyjnego, to odpowiedzialność za jej realizację nie może także zostać w całości przeniesiona na decyzje rynkowe poszczególnych operatorów.

4.6. Rozporządzenie o wysokości kaucji

Wysokość kaucji dla poszczególnych rodzajów opakowań objętych systemem kaucyjnym oraz sposób jej zwrotu mają znaczenie także z perspektywy równego traktowania. Jeżeli osoba nie może samodzielnie zidentyfikować opakowania objętego kaucją lub nie ma realnego dostępu do punktu zwrotu, kaucja przestaje być neutralnym mechanizmem środowiskowym i staje się elementem nierówności.

4.7. Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami

Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami ustanawia ramy dla dostępności usług i komunikacji w podmiotach publicznych. Z perspektywy adresatów raportu oznacza to, że dostępność w obszarze gospodarki odpadami nie kończy się na likwidacji barier architektonicznych, ale obejmuje również informację, komunikację z obsługą oraz procedury, w tym w PSZOK i w systemie kaucyjnym.

4.8. Wymagania dostępności produktów i usług w sektorze prywatnym (EAA)

Od 28 czerwca 2025 r. obowiązuje w Polsce ustawa o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze, która wdraża w prawie krajowym Europejski Akt o Dostępności. Ustawa obejmuje m.in. terminale płatnicze oraz określone terminale samoobsługowe przeznaczone do oferowania lub świadczenia usług objętych ustawą, w tym bankomaty, automaty biletowe, urządzenia do odprawy oraz interaktywne terminale informacji. Obejmuje także wybrane usługi świadczone na rzecz konsumentów, w tym usługi oferowane lub świadczone za pomocą urządzeń mobilnych, aplikacji mobilnych i elektronicznych systemów sprzedaży biletów w transporcie. W kontekście systemu kaucyjnego kluczowe są sytuacje, w których zwrot opakowania lub odebranie kaucji jest powiązane z usługą cyfrową, kontem klienta, aplikacją albo interfejsem samoobsługowym, który nie jest zaprojektowany w sposób dostępny. Same urządzenia do zwrotu opakowań nie są wprost wymienione w katalogu terminali, co wzmacnia potrzebę krajowych standardów i wymagań dostępności w przepisach o systemie kaucyjnym oraz w regulaminach operatorów i sieci handlowych.

4.9. Standardy międzynarodowe: Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami

Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami, ratyfikowana przez Polskę, wzmacnia obowiązek projektowania usług i procedur w sposób umożliwiający samodzielność. Z perspektywy gospodarki odpadami oznacza to potrzebę zapewnienia standardów minimalnych także w zakresie informacji, komunikacji oraz ergonomii, tak aby wykonywanie obowiązków nie wymagało stałej zależności od pomocy innych osób.

5. Segregacja odpadów w miejscu zamieszkania: bariery i ryzyka

Segregacja odpadów w gospodarstwie domowym obejmuje co najmniej dwa etapy: decyzję przy źródle (w domu) oraz fizyczne przekazanie odpadu do pojemnika właściwej frakcji. Bariery występują na obu etapach, a także w elementach łączących, takich jak dostęp do altany śmietnikowej, czytelność zasad oraz organizacja przestrzeni.

Mieszkańcy stykają się z systemem gospodarowania odpadami w różnych warunkach. Inaczej wygląda to w zabudowie wielorodzinnej, inaczej w domu jednorodzinnym, a inaczej w hotelu, akademiku lub ośrodku szkoleniowym. Te różnice sprawiają, że brak jednolitych standardów oznakowania i organizacji punktów zbiórki prowadzi do nierównych warunków wykonania tego samego obowiązku.

5.1. Dostęp do miejsca gromadzenia odpadów

W wielu lokalizacjach podstawowym problemem jest dojście: schody, wąskie przejścia, brak poręczy, śliska nawierzchnia, wysoki krawężnik, nieodśnieżone podejście zimą lub słabe oświetlenie. Dla osób niewidomych i głuchoniewidomych dodatkowym wyzwaniem jest brak przewidywalności trasy oraz pojawiające się przeszkody, takie jak rowery, hulajnogi, słupki czy kontenery tymczasowe.

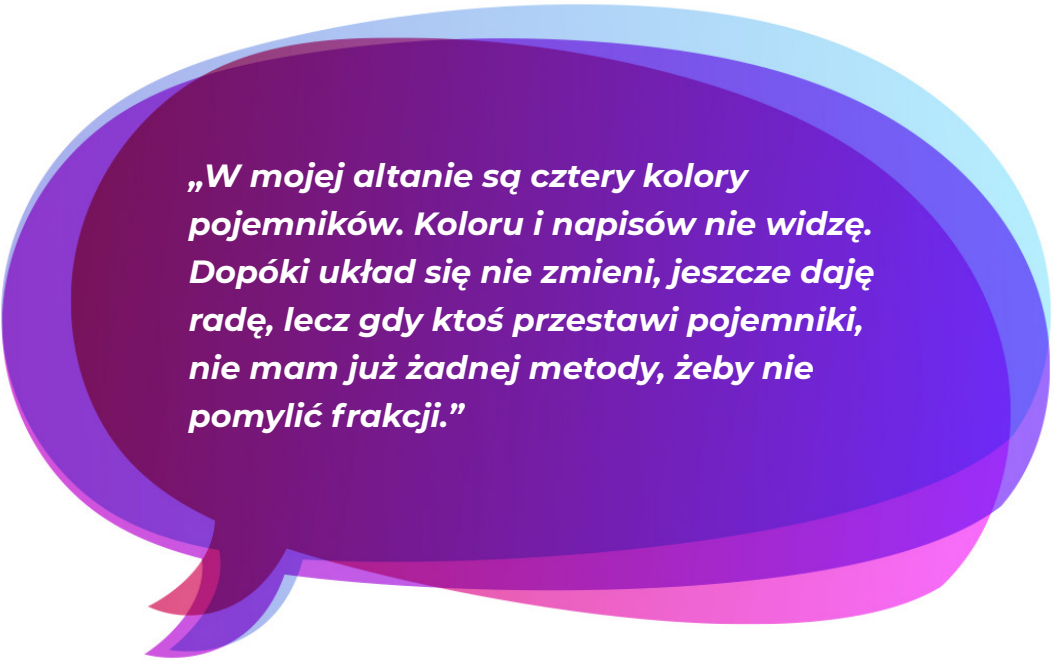
Niezależnie od formy własności infrastruktury, system gminny wyznacza zasady funkcjonowania i minimalne standardy, które powinny uwzględniać potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Oznacza to, że odpowiedzialność za realną wykonalność obowiązku segregacji spoczywa na organizacji systemu jako całości, a nie wyłącznie na indywidualnych właścicielach lub zarządcach poszczególnych elementów infrastruktury.

W niektórych przypadkach altana śmietnikowa jest zamykana na zamek lub domofon, a dostęp zależy od kodu, klucza lub decyzji zarządcy. Dla części mieszkańców barierą bywa brak jednoznacznej procedury, na przykład częste zmiany kodu, brak stałego klucza lub brak możliwości uzyskania informacji w dostępnej formie.

Nawet gdy dojście jest możliwe, kluczowa jest przestrzeń manewrowa wewnątrz. Wąskie przejścia między pojemnikami, nierówności i brak miejsca na obrót wózka mogą powodować, że osoba może dotrzeć do altany, lecz nie może użyć wszystkich pojemników.

5.2. Rozpoznanie właściwego pojemnika: dominacja informacji wizualnej

Anna, osoba niewidoma:



„W mojej altanie są cztery kolory pojemników. Koloru i napisów nie widzę. Dopóki układ się nie zmieni, jeszcze daję radę, lecz gdy ktoś przestawi pojemniki, nie mam już żadnej metody, żeby nie pomylić frakcji.”

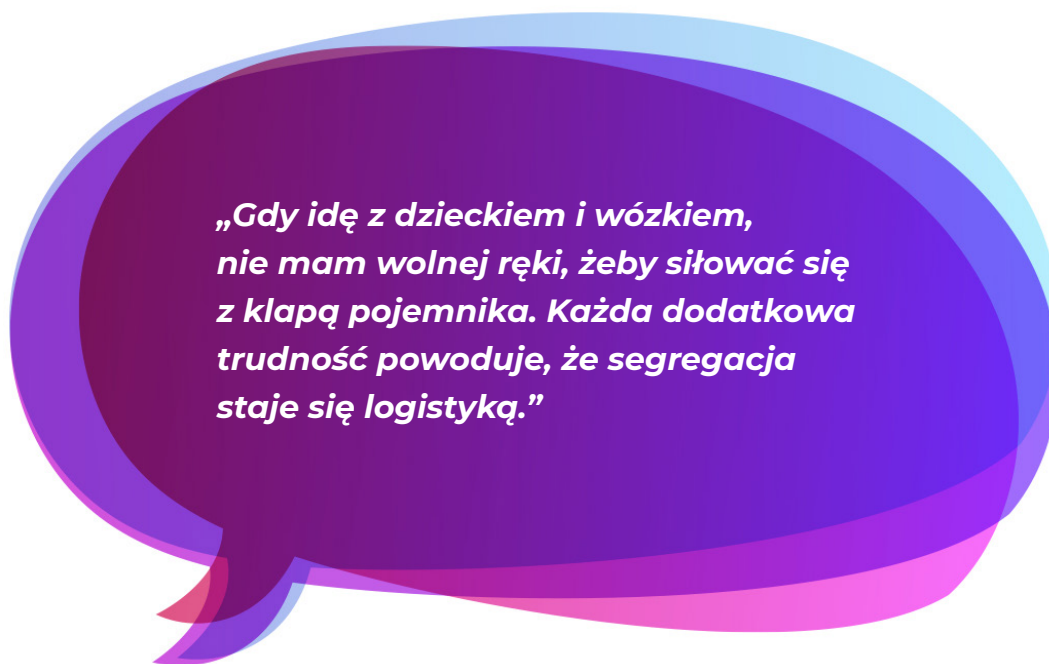
Najczęściej stosowane oznaczenia pojemników to kolor, piktogram i napis. Jest to zestaw całkowicie wizualny. Dla osób niewidomych, części osób głuchoniewidomych i słabowidzących, osób z zaburzeniami rozpoznawania barw, a także części osób z trudnościami poznawczymi, takie oznaczenia nie są wystarczające.

Warto podkreślić, że w realnych warunkach altany śmietnikowej korzystanie z aplikacji w telefonie bywa niewykonalne: jedna ręka może być zajęta laską, kulą lub asekuracją, druga workiem z odpadami, a obsługa aplikacji wymaga precyzyjnych gestów i spokojnych warunków. Dlatego system nie powinien opierać się na założeniu, że użytkownik sprawdzi oznaczenia na bieżąco telefonem.

Z punktu widzenia równości obowiązków należy podkreślić, że brak sposobów identyfikacji frakcji przenosi odpowiedzialność z systemu na mieszkańca. Jeśli mieszkaniec wrzuci odpad do niewłaściwego pojemnika z powodu braku dostępnego oznaczenia, trudno uznać, że jest to wyłącznie jego wina, a nie konsekwencja wadliwej organizacji. W przypadku obowiązku publicznego, którego niewykonanie może skutkować konsekwencjami finansowymi, kryterium powszechności nie może być utożsamiane z czytelnością dla większości użytkowników, lecz z możliwością wykonania obowiązku przez każdego mieszkańca w praktyce.

5.3. Budowa pojemników i ergonomia wrzutu

Monika, mama dziecka z niepełnosprawnością:



Kolejną barierą jest sama konstrukcja pojemnika: wysokość wrzutu, opór klapy, ciężar pokrywy, wąski otwór, konieczność podnoszenia klapy jedną ręką i jednoczesnego wrzutu drugą. Dla osób z ograniczoną siłą rąk, spastycznością, drżeniem, lub dla osób poruszających się o kulach, na wózku czy z białą laską, może to być bariera nie do pokonania.

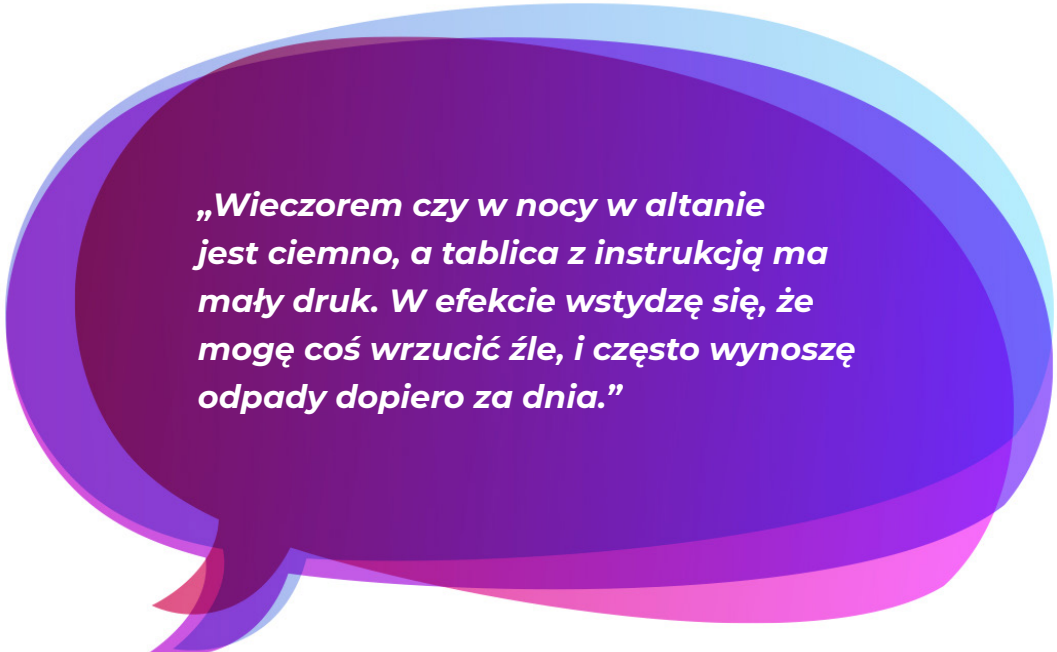
Osoby na wózkach mogą mieć utrudniony dostęp, gdy pojemnik ma wysoką krawędź lub gdy otwór wrzutu jest umieszczony zbyt wysoko. Osoby niskorosłe zgłaszają podobny problem, nawet jeśli poruszają się samodzielnie.

Osoby niewidome i głuchoniewidome doświadczają dodatkowego ryzyka związanego z ostrymi krawędziami, elementami wystającymi, nagłymi zamknięciami klap oraz możliwością ubrudzenia się odpadem, jeśli otwór jest wąski lub wymaga wciskania ręki.

Problemem praktycznym jest też brak miejsca, aby tymczasowo postawić worek lub pojemnik. Osoba może potrzebować obu rąk do otwarcia klapy, a jednocześnie musi kontrolować stabilność wózka lub laski. Brak półki, blatu lub stabilnej płaszczyzny zwiększa trudność.

5.4. Informacja, instrukcje i zmienność lokalnych zasad

Ewa, osoba słabowidząca:



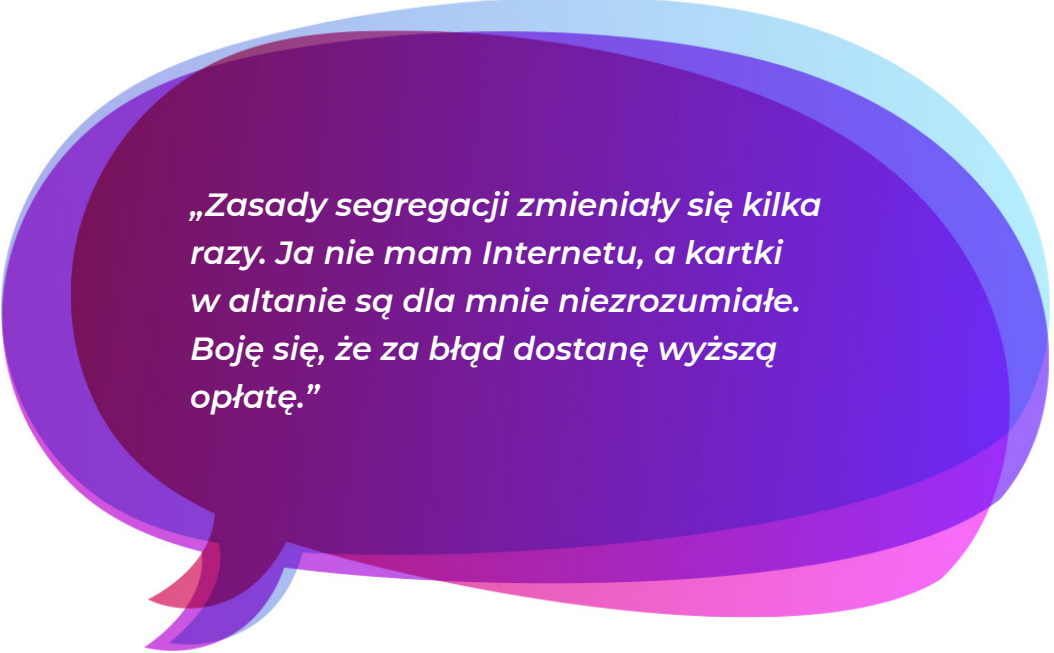
„Wieczorem czy w nocy w altanie jest ciemno, a tablica z instrukcją ma mały druk. W efekcie wstydzę się, że mogę coś wrzucić źle, i często wynoszę odpady dopiero za dnia.”

Edukacja nie rozwiązuje problemu, jeśli sposób przekazywania informacji oraz organizacja systemu pozostają niedostępne lub wymagają stałej weryfikacji. System segregacji w Polsce ma elementy wspólne, lecz praktyka różni się lokalnie. Różnice dotyczą m.in. tego, gdzie trafiają opakowania wielomateriałowe, co robić z nakrętkami, czy w danej gminie zbiera się metale i tworzywa razem, czy osobno, oraz jak postępować z bioodpadami.

Część osób niewidomych i głuchoniewidomych wspiera się aplikacjami rozpoznającymi tekst i obiekty, lecz nie jest to równoważny sposób uzyskania informacji. Wymaga dodatkowego czasu, wykonania kilku zdjęć różnych stron opakowania i nie zawsze daje jednoznaczną odpowiedź, zwłaszcza przy opakowaniach cylindrycznych lub gdy na opakowaniu jest tylko piktogram. W praktyce oznacza to przerzucenie na użytkownika obowiązku stałego weryfikowania systemu, który dla innych jest czytelny od razu.

Dla mieszkańców z niepełnosprawnościami bariery rosną, gdy instrukcje są rozwieszane w formie małego druku, niskiego kontrastu albo są umieszczone wysoko. W altanach spotyka się tablice informacyjne, które nie są oświetlone i są zasłonięte przez pojemniki lub drzwi.

Jerzy, senior:

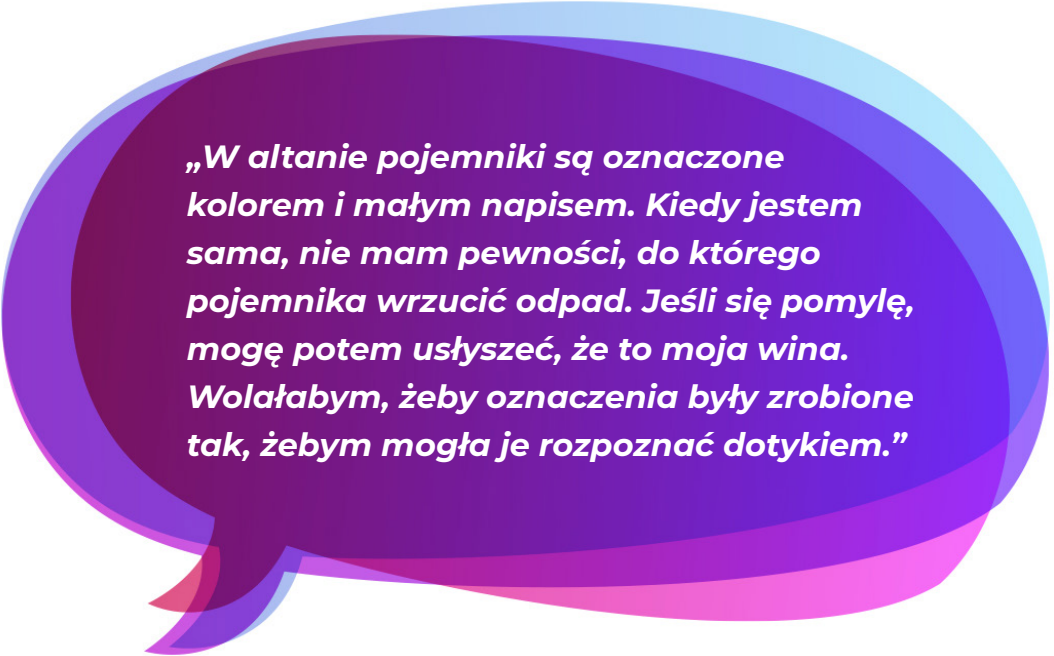


„Zasady segregacji zmieniały się kilka razy. Ja nie mam Internetu, a kartki w altanie są dla mnie niezrozumiałe. Boję się, że za błąd dostanę wyższą opłatę.”

Brakuje standardu komunikacji w formatach dostępnych: prosty język, duża czcionka, piktogramy o wysokim kontraście, wersje dźwiękowe i dotykowe, język migowy. W praktyce mieszkańcy są kierowani do stron internetowych gmin lub spółdzielni, lecz nie zawsze są one dostępne cyfrowo.

5.5. Samodzielne mieszkanie, asystencja i ryzyko wykluczenia

Magda, osoba głuchoniewidoma:



„W altanie pojemniki są oznaczone kolorem i małym napisem. Kiedy jestem sama, nie mam pewności, do którego pojemnika wrzucić odpad. Jeśli się pomylę, mogę potem usłyszeć, że to moja wina. Wolalabym, żeby oznaczenia były zrobione tak, żebyśmy mogła je rozpoznać dotykiem.”

Wskazujemy, że wiele barier w gospodarowaniu odpadami ma charakter systemowy i dotyczy codziennego funkcjonowania, a nie jedynie niedogodności.

W tym miejscu podkreślamy, że możliwość samodzielnego wykonania codziennych obowiązków jest elementem prawa do niezależnego życia. System powinien minimalizować potrzebę proszenia o pomoc oraz zapewniać równoważne rozwiązania, a nie przerzucać odpowiedzialność na jednostkę.

Usługi asystenckie w Polsce są zróżnicowane i nie wszyscy mają do nich dostęp. Oznacza to, że część osób nie może przenieść problemu na rozwiązanie zewnętrzne. Gdy segregacja jest niedostępna, alternatywą staje się proszenie sąsiadów, rezygnacja z segregacji, albo zwiększenie ryzyka błędów.

W warunkach wyjazdu korzystanie z aplikacji rozpoznających nie eliminuje bariery, bo dochodzą czynniki organizacyjne: pośpiech, brak znajomości miejsca, ograniczona możliwość spokojnego fotografowania opakowań oraz konieczność wykonania kilku prób, aby znaleźć właściwy piktogram lub kod. Dlatego przyjęte rozwiązania informacyjne i oznaczenia powinny być czytelne i przewidywalne bez założenia, że użytkownik każdorazowo sprawdzi je telefonem.

5.6. Segregacja poza miejscem zamieszkania: hotel, akademik, szkolenie i obce otoczenie

Obowiązki związane z segregacją odpadów dotyczą także sytuacji poza miejscem zamieszkania. Podczas wyjazdu osoba często korzysta z infrastruktury, której nie zna, a zasady segregacji są komunikowane inaczej niż w miejscu zamieszkania. W takich warunkach brak spójnych, niewizualnych oznaczeń oraz jasnych instrukcji powoduje, że system przestaje być przewidywalny i spójny.

6. PSZOK, tekstylia i odpady problemowe: bariery transportu i organizacji

PSZOK jest rozwiązaniem racjonalnym z perspektywy gospodarki odpadami, ale dla części mieszkańców tworzy barierę transportową i organizacyjną. Wymaga przewiezienia odpadów do punktu i przeniesienia ich na miejscu do właściwych stref. Sam fakt istnienia PSZOK nie przesądza o realnej wykonalności obowiązku, jeśli w praktyce potrzebny jest samochód, pomoc osoby trzeciej albo dodatkowe koszty organizacyjne. Obowiązek zależny od prywatnych zasobów (np. auta lub nieformalnego wsparcia) nie jest neutralny i prowadzi do nierównego obciążenia mieszkańców.

Nowy obowiązek selektywnego zbierania tekstyliów (od 1 stycznia 2025 r.), dla osób z niepełnosprawnościami, seniorów i opiekunów — zwłaszcza korzystających z komunikacji publicznej — przewóz worków z odzieżą bywa istotnym obciążeniem. Problem nasila się, gdy PSZOK jest zlokalizowany na obrzeżach miast lub w strefach przemysłowych, a dojazd transportem publicznym jest ograniczony. Na jego terenie bariery mogą dotyczyć nieczytelnego oznakowania, braku jasnych instrukcji kierujących do właściwych miejsc przyjęcia oraz trudności w kontakcie z obsługą, także z powodu barier komunikacyjnych (np. brak pętli indukcyjnych i dostępnych form kontaktu).

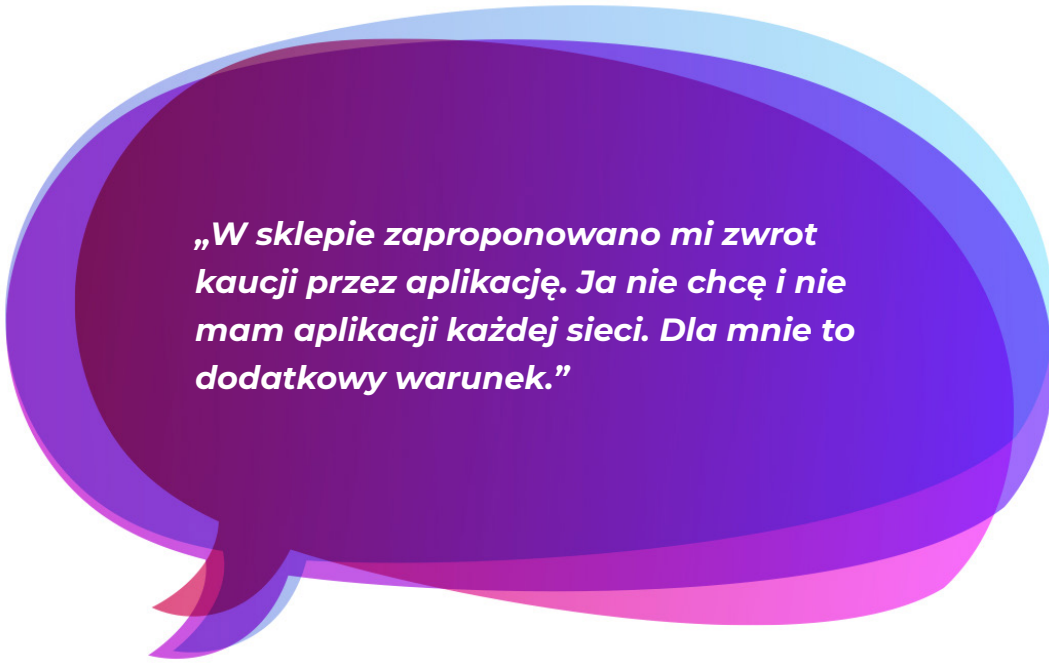
6.1. Tekstylia jako przykład obowiązku zależnego od transportu

W raporcie „tekstylia” rozumiemy szeroko jako zużytą odzież i wyroby tekstylne używane w domu (np. pościel, ręczniki, zasłony, koce, obuwie). Szczegółowe zasady są często komunikowane lokalnie, co tworzy różnice między gminami i brak jednolitego standardu informacyjnego — ten sam odpad może być kwalifikowany inaczej w różnych miejscach. W części miast pojawiają się dodatkowe pojemniki na tekstylia, ale rozwiązania są niespójne i zwykle oparte głównie na oznaczeniach wizualnych.

Tekstylia gromadzą się w domu stopniowo, a ich masa i objętość rośnie, co zwykle kończy się transportem większego ładunku „na raz”. Dla osób poruszających się na wózku lub z balkonikiem wniesienie worka może być niewykonalne, a dla osób niewidomych problemem bywa sama podróż komunikacją publiczną z dodatkowym bagażem. Jeśli gmina nie oferuje alternatyw (np. zbiórek mobilnych, punktów w centrum, współpracy z organizacjami), ryzyko wykluczenia rośnie.

7. System kaucyjny: bariery w praktyce zwrotu opakowań

Agnieszka, osoba niewidoma:



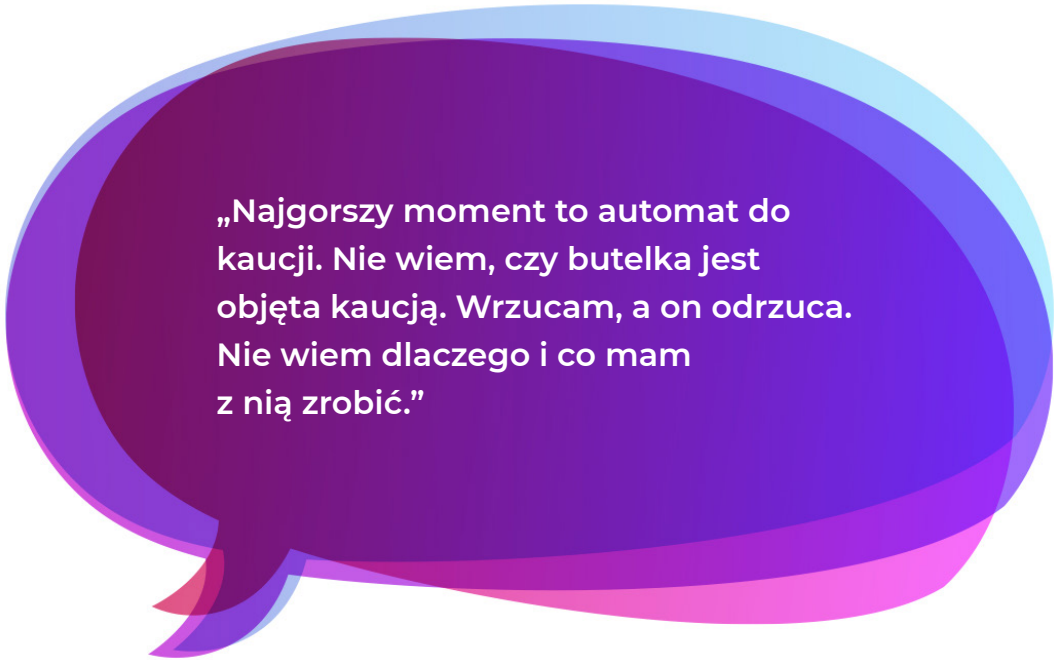
„W sklepie zaproponowano mi zwrot kaucji przez aplikację. Ja nie chcę i nie mam aplikacji każdej sieci. Dla mnie to dodatkowy warunek.”

System kaucyjny ma być powszechny i zapewniać równy dostęp użytkownikom. Równość w tym kontekście nie oznacza identycznego interfejsu dla wszystkich, lecz równoważną możliwość dokonania zwrotu i uzyskania zwrotu kaucji. Poniżej opisujemy typowe punkty ryzyka z perspektywy osób z niepełnosprawnościami.

W tym obszarze ważny jest także wymiar samodzielności finansowej. Zwrot kaucji nie jest tylko elementem ekologii, lecz także odzyskaniem własnych środków za oddane opakowanie. W takiej sytuacji mechanizm kaucji przestaje być neutralnym instrumentem środowiskowym i staje się źródłem pośredniej nierówności finansowej, wynikającej nie z decyzji użytkownika, lecz z niedostępności systemu. Jeżeli część mieszkańców nie może samodzielnie rozpoznać opakowania objętego kaucją, nie może bezpiecznie skorzystać z automatu albo musi spełnić dodatkowe warunki, na przykład korzystać z aplikacji, to prawo do samodzielnego, niezależnego życia jest w praktyce ograniczane w bardzo codziennym wymiarze.

7.1. Identyfikacja opakowania objętego kaucją

Tomasz, osoba niewidoma:



„Najgorszy moment to automat do kaucji. Nie wiem, czy butelka jest objęta kaucją. Wrzucam, a on odrzuca. Nie wiem dlaczego i co mam z nią zrobić.”

Kluczowym problemem dla osób słabowidzących, niewidomych czy głuchoniewidomych jest rozróżnienie, czy konkretna butelka lub puszka podlega kaucji. W okresie przejściowym, gdy na rynku współistnieją opakowania objęte i nieobjęte systemem, rozróżnienie wymaga dostępu do oznakowania. Jeśli oznakowanie jest wyłącznie wizualne, konsument bez wzroku nie ma samodzielnej metody decyzji.

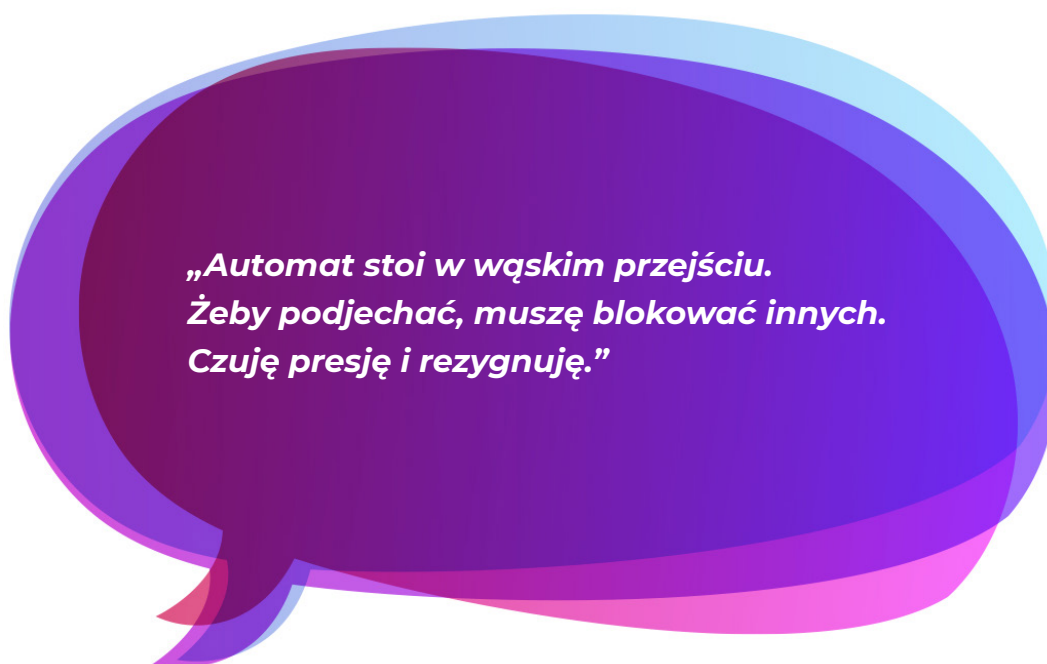
Problem dotyczy także sytuacji również po pełnym uruchomieniu systemu, ponieważ nie wszystkie opakowania i produkty będą objęte kaucją, a na rynku pozostaną podobne opakowania o różnym statusie, gdy w obrębie jednego produktu funkcjonują różne wersje opakowań, a tylko część jest objęta systemem. Wtedy nawet znajomość marki lub rodzaju produktu nie wystarcza.

W praktyce niejednoznaczność może występować nawet w obrębie jednego rodzaju produktu. Zdarza się, że w tej samej kategorii, na przykład wśród piw albo syropów do wody z saturatorów, część opakowań jest objęta kaucją, a część nie, a różnice są komunikowane głównie wizualnie. Dla mieszkańców oznacza to, że sama znajomość marki lub smaku nie wystarcza, aby podjąć pewną decyzję bez dodatkowej pomocy.

W praktyce brak rozróżnienia prowadzi do dwóch negatywnych efektów: gromadzenia opakowań, które następnie okazują się nieprzyjmowane, oraz rezygnacji ze zwrotu mimo potencjalnego prawa do kaucji. Oba efekty oznaczają stratę czasu, frustrację oraz ryzyko finansowe. Szczególnie dotkliwe jest to w sytuacji osób, które mieszkają samodzielnie i nie mają kogo poprosić o wsparcie.

7.2. Dostęp do punktów zwrotu i informacja o lokalizacji

Ula, osoba na wózku:



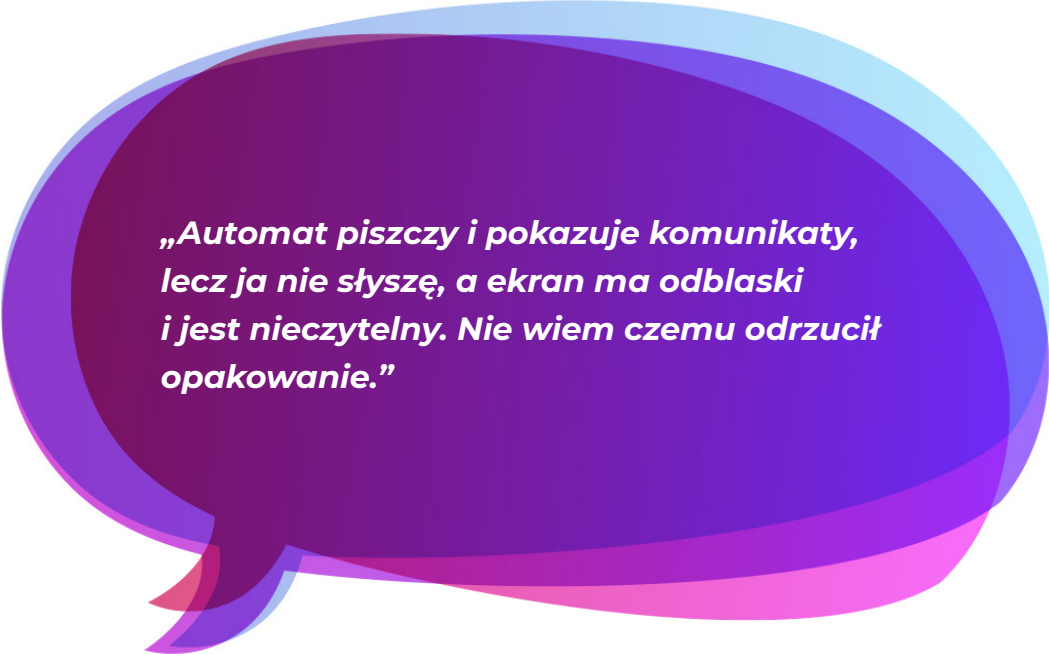
Dla wielu osób barierą jest samo znalezienie punktu zwrotu. Jeśli mapa punktów jest dostępna jedynie w nieczytelnej aplikacji lub w formie grafiki na stronie internetowej, część użytkowników nie ma realnej możliwości zaplanowania trasy.

Problem dotyczy także osób z niepełnosprawnościami ruchu, gdy punkt zwrotu jest zlokalizowany w miejscu z barierami: wysokie progi, brak miejsca manewrowego, automat ustawiony w wąskim przejściu, brak możliwości podejścia z wózkiem lub balkonikiem.

Z perspektywy osób niewidomych czy głuchoniewidomych kluczowa jest przewidywalność. Jeżeli automat może być przenoszony, wyłączany lub czasowo niedostępny, potrzebna jest wiarygodna informacja o statusie punktu oraz alternatywie.

7.3. Dostępność automatów do zwrotu opakowań

Paweł, osoba niesłysząca:



„Automat piszczy i pokazuje komunikaty, lecz ja nie słyszę, a ekran ma odblaski i jest nieczytelny. Nie wiem czemu odrzucił opakowanie.”

Automaty do zwrotu opakowań są rozwiązaniem efektywnym logistycznie, lecz w wielu konfiguracjach mogą tworzyć bariery. Bariery te wynikają zarówno z konstrukcji urządzenia, jak i z organizacji przestrzeni wokół urządzenia.

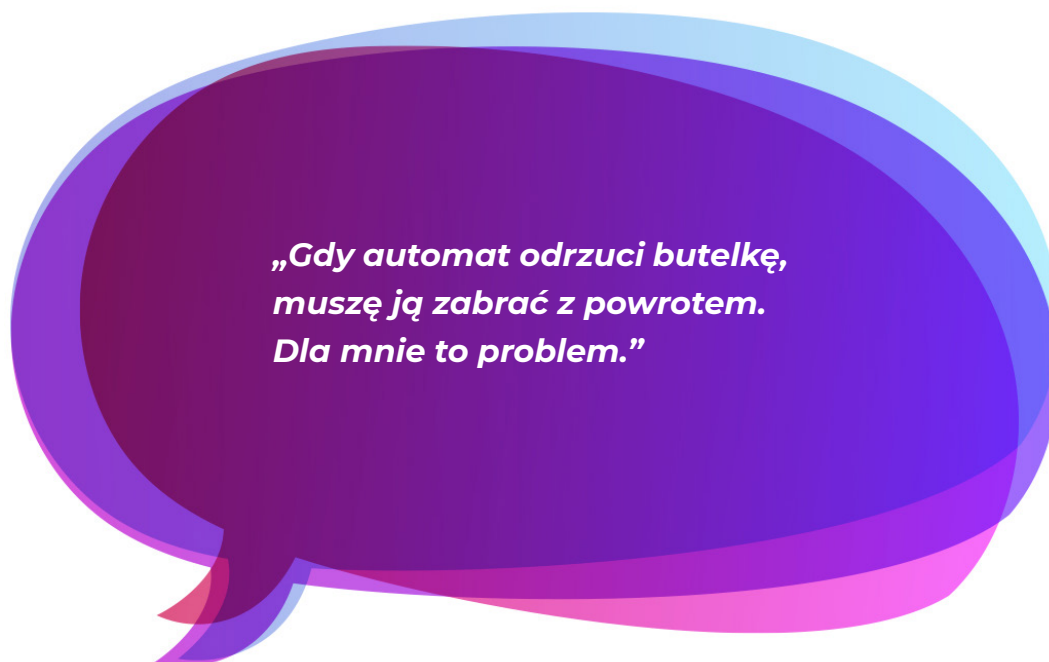
Dla osób poruszających się na wózkach kluczowe są: odpowiednia wysokość otworu wrzutowego, ekranu i przycisków oraz możliwość wygodnego podjechania do urządzenia bez utrudniania przejścia. Z kolei z punktu widzenia osób z niepełnosprawnościami wzroku istotne będą komunikaty głosowe, możliwość obsługi bez konieczności korzystania z ekranu dotykowego oraz jasne potwierdzenie, czy opakowanie zostało poprawnie przyjęte.

Osoby niesłyszące mogą nie otrzymywać kluczowych sygnałów dźwiękowych, a komunikaty wizualne bywają nieczytelne w realnych warunkach sklepu.

Osoby głuchoniewidome mogą nie korzystać ani wyłącznie z dźwięku, ani wyłącznie z obrazu. W ich przypadku ważne są rozwiązania wielokanałowe: komunikat tekstowy w prostym języku, sygnał dźwiękowy oraz elementy dotykowe lub wibracyjne, a także możliwość uzyskania pomocy personelu w sposób niewymuszający komunikacji głosowej w hałasie sklepu.

7.4. Sytuacje wyjątkowe: odrzucenie opakowania i co dalej

Kamil, osoba poruszająca się o kulach:



Jednym z najbardziej stresujących scenariuszy jest odrzucenie opakowania przez automat. Użytkownik potrzebuje odpowiedzi na dwa pytania: dlaczego automat nie przyjął opakowania oraz co zrobić z opakowaniem teraz. Brak dostępnej informacji zwrotnej powoduje, że osoba może wielokrotnie próbować, blokować stanowisko i doświadczać napięcia społecznego.

Dodatkowym problemem, wskazywanym szczególnie z perspektywy osób z niepełnosprawnościami ruchu, jest konieczność ponownego zabrania odrzuconego opakowania. Jeśli osoba przyszła z ograniczoną możliwością niesienia rzeczy, to zabranie odrzuconej butelki może być realną barierą. Rozwiązaniem minimalnym jest obecność koszy na odpady w pobliżu automatu, w tym koszy dostępnych i właściwie oznaczonych, aby możliwe było bezpieczne zakończenie czynności.

7.5. Zwrot kaucji przez aplikacje i ryzyko wykluczenia

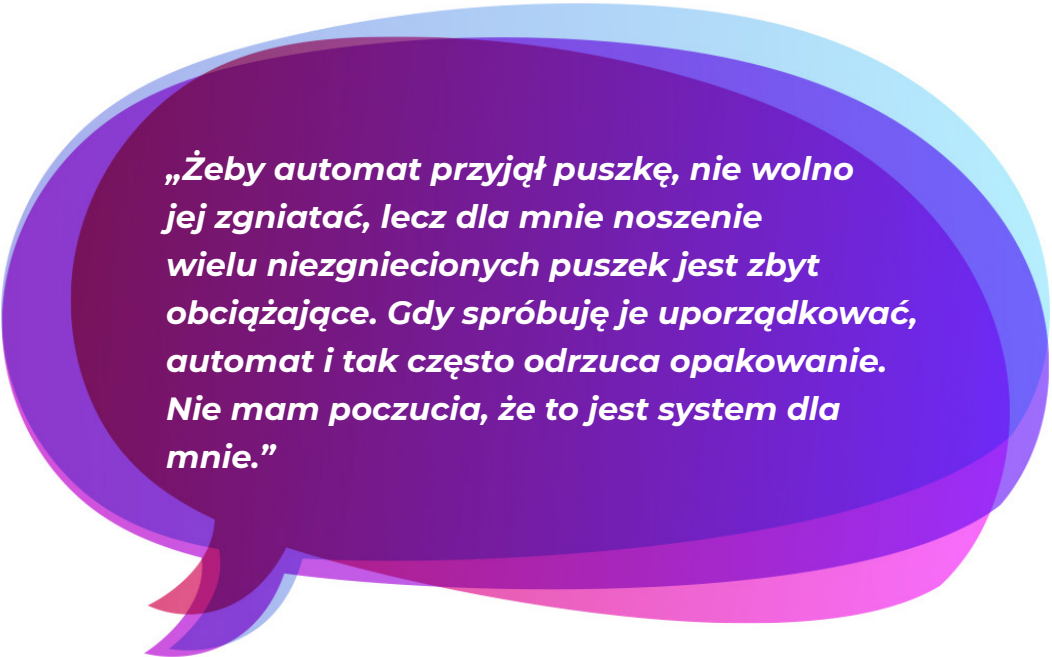
W części wdrożeń systemu kaucyjnego zwrot kaucji może być powiązany z procedurą cyfrową, np. skanowaniem kodu w aplikacji sieci handlowej albo przekierowaniem środków na konto klienta w ramach programu lojalnościowego. Takie rozwiązania mogą tworzyć nowe bariery.

Po pierwsze, nie każdy konsument ma smartfon lub chce instalować aplikacje wielu sieci. Po drugie, aplikacje mogą nie być dostępne dla czytników ekranu. Po trzecie, zwrot kaucji uzależniony od rejestracji lub konta klienta narusza zasadę powszechności, ponieważ wprowadza dodatkową przesłankę, która nie wynika z samej idei kaucji.

Z perspektywy równości, zawsze powinna istnieć możliwość zwrotu kaucji w sposób analogowy i neutralny technologicznie. Oznacza to co najmniej wypłatę w gotówce lub wydruk bonu, który można zrealizować bez aplikacji, oraz dostępność tego procesu w formach równoważnych. Brak formalnego obowiązku korzystania z aplikacji nie wyklucza powstania przymusu faktycznego, jeżeli alternatywne kanały zwrotu kaucji są ograniczone, niedostępne lub mniej funkcjonalne.

7.6. Higiena, bezpieczeństwo i obciążenie fizyczne

Dorota, osoba z ograniczoną siłą w dłoniach:



„Żeby automat przyjął puszkę, nie wolno jej zgniatać, lecz dla mnie noszenie wielu niezgniecionych puszek jest zbyt obciążające. Gdy spróbuję je uporządkować, automat i tak często odrzuca opakowanie. Nie mam poczucia, że to jest system dla mnie.”

Zwrot opakowań wymaga przenoszenia pustych butelek i puszek, które mogą być mokre, brudne lub posiadać ostre krawędzie. Dla osób z ograniczoną sprawnością rąk zwiększa to ryzyko urazu. Dla części osób barierą jest także wymóg przynoszenia opakowań w określonym stanie.

Dla osób niewidomych ryzyko wzrasta, gdy automat wymaga precyzyjnego ułożenia opakowania lub gdy mechanizm wciągania jest nieprzewidywalny.

W punktach zwrotu potrzebne są rozwiązania minimalizujące ryzyko: stabilne miejsce na odłożenie torby, możliwość umycia rąk, czytelna organizacja kolejki oraz procedura zgłaszania awarii urządzenia.

7.7. System kaucyjny poza miejscem zamieszkania: wyjazdy, hotel i szkolenie

System kaucyjny dotyczy także sytuacji poza miejscem zamieszkania. Podczas wyjazdu mieszkaniacze może kupić napój w obcym miejscu i chcieć oddać opakowanie w drodze powrotnej, w innym sklepie albo w innej miejscowości. Jeżeli informacja o lokalizacji punktów zwrotu jest niepełna lub oparta na narzędziach cyfrowych przypisanych do konkretnej sieci, część mieszkańców nie ma realnej możliwości zaplanowania zwrotu. W praktyce oznacza to rezygnację ze zwrotu kaucji albo konieczność przewożenia opakowań przez dłuższy czas, co jest uciążliwe szczególnie dla osób o ograniczonej mobilności oraz osób podróżujących komunikacją publiczną.

8. Skutki społeczne i ekonomiczne barier dostępności

Skutki barier w segregacji i w systemie kaucyjnym wykraczają poza pojedynczą czynność. Gdy mieszkaniec nie może samodzielnie segregować, rośnie zależność od otoczenia i spada poczucie sprawczości. W dłuższej perspektywie może to prowadzić do wycofania z aktywności społecznej oraz ograniczenia samodzielnego mieszkania.

W wymiarze ekonomicznym brak dostępności może oznaczać podwyższoną opłatę za odpady, konieczność zakupu usług transportowych lub utratę kaucji. W każdej z tych sytuacji osoba ponosi koszt za to, że system nie zapewnił równoważnej możliwości działania. Skutkiem ubocznym jest też konflikt społeczny. Osoby, które nie mogą wykonać obowiązku w sposób standardowy, bywają postrzegane jako niesolidne lub niechętne do segregacji. Taki stereotyp wzmacnia napięcie i może zniechęcać do korzystania z przestrzeni wspólnej, w tym do podejścia do automatu w sklepie.

Dla osób słabowidzących, niewidomych i głuchoniewidomych szczególnie dotkliwa jest utrata przewidywalności i bezpieczeństwa. Każde niepowodzenie procedury wiąże się z ryzykiem dezorientacji i trudnością w uzyskaniu szybkiej pomocy.

9. Rozwiązania systemowe i dobre praktyki

W tej części proponujemy rozwiązania, które można wdrażać równolegle: w przepisach ogólnokrajowych, w gminach i spółdzielniach, oraz u operatorów i sieci handlowych. Punktem wspólnym jest projektowanie wielokanałowe, oparte o realne scenariusze użytkowników. Jednolity, ogólnokrajowy standard minimalny ułatwiłby zrozumienie i ograniczył koszty wdrożeń.

9.1. Standard minimalny dla oznaczeń pojemników na odpady

- Obowiązkowy napis o wysokim kontraście i dużej czcionce, umieszczony na wysokości czytelnej zarówno dla osób stojących, jak i siedzących.
- Piktogram o prostym kształcie, w stałym zestawie ogólnokrajowym, niezmienny między gminami.
- Stały kolor pojemnika dla danej frakcji, obowiązujący na terenie całego kraju.
- Dodatkowy, wyczuwalny element dotykowy, przypisany dla danej frakcji, umieszczony w dwóch stałych miejscach na każdym pojemniku, ułatwia identyfikację frakcji bez polegania na informacji wzrokowej.
- Konsekwentny układ pojemników w altanie: stały porządek frakcji i jego utrzymanie po opróżnieniu, z procedurą przywracania układu przez obsługę.
- Instrukcja w prostym języku, dostępna również jako kod QR prowadzący do strony spełniającej wymagania dostępności cyfrowej. Kod QR jest rozwiązaniem uzupełniającym, a nie jedynym.

9.2. Ergonomia i bezpieczeństwo pojemników oraz altan śmietnikowych

- Zapewnienie miejsca manewrowego i szerokich przejść, aby użytkownik mógł podejść do każdego pojemnika.
- Ograniczenie oporu klap oraz stosowanie rozwiązań, które umożliwiają otwarcie jedną ręką.
- Stosowanie otworów wrzutowych dostosowanych do różnych wysokości ludzi, albo zastosowanie mechanizmów wspomagających dla osób niskorosłych i na wózkach.
- Eliminacja ostrych krawędzi oraz elementów, które mogą powodować urazy.
- Oświetlenie miejsca gromadzenia odpadów oraz czytelne oznaczenie wejścia.

9.3. PSZOK: logistyka i alternatywne kanały odbioru

W przypadku PSZOK nie wystarczy, aby punkt istniał formalnie. Należy zapewnić realną wykonalność, szczególnie dla frakcji wymagających transportu, takich jak tekstylia.

- Informacja o lokalizacji i godzinach otwarcia w formatach dostępnych, w tym czytelna strona internetowa oraz możliwość uzyskania informacji telefonicznie oraz – gdy to możliwe – za pomocą SMS.
- Oznakowanie kontenerów i stref w sposób wielokanałowy: duża czcionka, wysoki kontrast, proste piktogramy oraz elementy dotykowe, w oparciu o jednolity, ogólnokrajowy wzór.
- Bezpieczne dojścia i nawierzchnie, czytelne kierunkowskazy oraz – tam, gdzie to zasadne – miejsca odpoczynku.
- Możliwość uzyskania wsparcia pracownika bez konieczności prowadzenia szybkiej rozmowy głosowej, w tym procedury dla osób głuchych i głuchoniewidomych.

- Instalacja pętli indukcyjnych oraz zapewnienie zdalnego dostępu do tłumacza języka migowego.
- Rozważenie rozwiązań mobilnych lub okresowych odbiorów dla frakcji, których transport jest szczególnie uciążliwy, w tym tekstyliów.
- Okresowe zbiórki mobilne w dzielnicach jako uzupełnienie systemu PSZOK – regularnie i nie rzadziej niż raz na kwartał – szczególnie w dzielnicach z dużym udziałem osób starszych oraz osób o ograniczonej mobilności.
- Rozszerzenie godzin otwarcia PSZOK w wybrane dni, aby umożliwić przyjazd także w godzinach pozaszczytowych komunikacji publicznej.
- Dostępność informacji, oznakowań i obsługi na miejscu zgodnie z zasadami wielokanałowymi.

9.4. System kaucyjny: standard minimalny dostępności punktu zwrotu

- Co najmniej jedna alternatywa dla samoobsługowego automatu w każdej większej jednostce handlowej, np. stanowisko obsługi, które przyjmie opakowania w sytuacji, gdy automat jest niedostępny lub awaryjny.
- Dostępne dojście i przestrzeń manewrowa przy automacie, bez blokowania przejść.
- Wielokanałowy interfejs automatu: komunikaty tekstowe, sygnały dźwiękowe oraz elementy dotykowe, umożliwiające obsługę bez ekranu dotykowego.
- Wyraźna i dostępna co najmniej w dwóch formatach informacja o przyczynie odrzucenia opakowania oraz instrukcja, co zrobić dalej.
- Dostępny kosz na odpady w pobliżu automatu do sytuacji odrzucenia, z oznaczeniami frakcji.
- Brak obowiązku korzystania z aplikacji jako warunku zwrotu kaucji. Kanał cyfrowy może być dodatkiem, lecz musi istnieć w pełni funkcjonalna ścieżka bez aplikacji.

10. Rekomendacje

Rekomendacje zostały podzielone na trzy poziomy: krajowy, samorządowo mieszkaniowy oraz operatorsko handlowy. Celem jest zapewnienie równoważnej wykonalności obowiązków dla mieszkańców i gospodarstw domowych.

10.1. Rekomendacje na poziomie krajowym

Rekomendacje te mają charakter minimalnych standardów, których brak powoduje, że obowiązki środowiskowe nie są równoważnie wykonalne dla wszystkich mieszkańców, mimo ich formalnej powszechności.

- Nowelizacja rozporządzenia dotyczącego selektywnego zbierania frakcji odpadów w kierunku uzupełnienia wymagań o standard minimalny oznaczeń niewizualnych oraz podstawową ergonomię pojemników.
- Przygotowanie ogólnokrajowego standardu dostępności miejsc gromadzenia odpadów, jako wytycznych dla gmin, spółdzielni i zarządców nieruchomości, z uwzględnieniem łańcucha dostępności.
- Wprowadzenie do przepisów o systemie kaucyjnym jednoznacznych wymagań dostępności punktów zwrotu i automatów, w tym zakazu uzależnienia zwrotu kaucji od posiadania aplikacji konkretnej sieci.
- Uregulowanie minimalnych wymagań dla oznakowania opakowań objętych kaucją w formie, która może być rozpoznana bez wzroku, np. poprzez element dotykowy.
- Wydanie rekomendacji dotyczących stosowania opłaty podwyższonej w przypadkach, gdy błędy segregacji mogą wynikać z niedostępności systemu. W praktyce powinno to oznaczać obowiązek analizy dostępności infrastruktury, zanim zastosuje się sankcję.

10.2. Rekomendacje dla gmin i zarządców nieruchomości

- Audyt dostępności miejsc gromadzenia odpadów w zasobach komunalnych oraz rekomendowanie podobnych audytów spółdzielniom i wspólnotom.

- Wdrożenie oznaczeń wielokanałowych pojemników, w tym elementów dotykowych oraz utrzymanie stałego układu frakcji w altanach.
- Zapewnienie bezpiecznego dojścia i oświetlenia altan, w tym usuwanie przeszkód na trasach i zimowe utrzymanie.
- Rozważenie rozwiązań logistycznych dla frakcji wymagających transportu do PSZOK, w tym tekstyliów, poprzez zbiórki mobilne lub punkty pośrednie.
- Utworzenie prostego kanału zgłaszania barier segregacji przez mieszkańców, z możliwością zgłoszenia także przez telefon, SMS i e-mail, oraz procedurą reakcji.

10.3. Rekomendacje dla operatorów systemu kaucyjnego i sieci handlowych

- Projektowanie dostępności punktów zwrotu na etapie wyboru lokalizacji, a nie dopiero na etapie zakupu urządzenia. Lokalizacja to część produktu.
- Zapewnienie alternatywy obsługowej dla osób, które nie mogą użyć automatu, oraz jasnej procedury wsparcia w przypadku awarii.
- Wprowadzenie standardu komunikatów w prostym języku i w formatach wielokanałowych, tak aby przyczyny odrzucenia były czytelne i jednoznaczne.
- Publikowanie danych o punktach zwrotu w formie możliwej do wykorzystania przez narzędzia asystujące, w tym aplikacje mapowe i technologie dostępnościowe.
- Utrzymanie zasady zwrotu kaucji bez paragonu i bez wymogu konta klienta jako elementu powszechności.

11. Podsumowanie

Rozwiązania opisane w niniejszym raporcie nie są postulatami kierowanymi do wąskiej grupy użytkowników, lecz warunkiem projektowania systemu gospodarowania odpadami w sposób przewidywalny, bezpieczny i wykonalny dla wszystkich mieszkańców, w tym w sytuacjach nietypowych, zmiennych i obciążających organizacyjnie. Segregacja odpadów i system kaucyjny są elementem nowoczesnej polityki środowiskowej. Aby były sprawiedliwe i skuteczne, muszą być projektowane jako dostępne. Obowiązek, który nie jest równoważnie wykonalny, nie jest w pełni powszechny. Zaproponowane w raporcie rozwiązania nie są wyjątkami dla wybranych grup, lecz sposobem na to, aby system działał przewidywalnie dla wszystkich mieszkańców. W raporcie podkreślono, że dostępność tych rozwiązań jest warunkiem samodzielnego, niezależnego życia, ponieważ w przeciwnym razie nawet prosta czynność staje się zależna od pomocy innych osób, a to wzmacnia ryzyko wykluczenia i nierównego obciążenia gospodarstw domowych.

Przygotowanie niniejszego raportu było możliwe dzięki połączeniu doświadczeń własnych autora z wiedzą i obserwacjami przekazywanymi przez wiele osób na przestrzeni lat. Problemy opisane w raporcie nie pojawiły się jednorazowo, lecz były sygnalizowane wielokrotnie, w różnych kontekstach i sytuacjach życia codziennego, zarówno w miejscu zamieszkania, jak i podczas wyjazdów.

Raport powstał w ramach współpracy Fundacji Transgresja oraz Stowarzyszenia Aktywności Obywatelskiej Bona Fides, której impulsem była możliwość wspólnych działań rzeczniczych i analitycznych w zakresie gospodarki odpadami. Dokument opiera się na doświadczeniach osób z niepełnosprawnościami, w tym osób z niepełnosprawnościami sensorycznymi, a także na rozmowach, konsultacjach i sygnałach przekazywanych nieformalnie przez mieszkańców i użytkowników systemu gospodarowania odpadami.

Dziękujemy wszystkim osobom, które dzieliły się swoimi doświadczeniami, uwagami i refleksjami, niezależnie od tego, czy miały one formę bezpośrednich wypowiedzi, rozmów, korespondencji czy długofalowej współpracy. Ich głosy stanowią istotne tło dla przedstawionej analizy i potwierdzają, że opisywane bariery mają charakter systemowy, a nie jednostkowy.

Podkreślamy, że opisane bariery nie są efektem pojedynczych zaniedbań, lecz konsekwencją projektowania systemu w oparciu o model użytkownika, który nie uwzględnia rzeczywistej różnorodności sposobów funkcjonowania mieszkańców. Brak działań w obszarach wskazanych w raporcie będzie oznaczał utrwalenie rozwiązań, które już dziś prowadzą do nierównej wykonalności obowiązków środowiskowych, mimo świadomości ich skutków.

12. Załączniki

12.1. Załącznik A. Lista kontrolna oceny dostępności altany śmietnikowej

Lista może być używana przez gminy, zarządców nieruchomości, operatorów systemu kaucyjnego oraz sieci handlowe jako narzędzie do szybkiej oceny podstawowych barier.

Rekomendujemy, aby uzupełniać ją o elementy wskazane w raporcie, w szczególności o kryteria dotyczące informacji niewizualnej, ergonomii wrzutu, procedur w sytuacjach wyjątkowych oraz dostępnych form kontaktu z obsługą.

- **Trasa dojścia:** brak schodów lub dostępna alternatywa, brak przeszkód, stabilna nawierzchnia.
- **Oświetlenie:** wystarczające, także zimą i wieczorem.
- **Wejście:** szerokość umożliwia przejazd wózka, brak wysokich progów, łatwe otwieranie.
- **Przestrzeń manewrowa:** możliwość podejścia do każdego pojemnika oraz wykonania obrotu.
- **Oznaczenia pojemników:** napis, piktogram, kolor, oraz element niewizualny (dotykowy).
- **Stalność układu:** czy pojemniki mają stały porządek frakcji, czy są przestawiane.
- **Ergonomia:** wysokość wrzutu, opór klapy, możliwość otwarcia jedną ręką.
- **Bezpieczeństwo:** brak ostrych krawędzi, brak elementów wystających, brak ryzyka przytrzaśnięcia.
- **Informacja:** instrukcja segregacji w prostym języku, w wysokim kontraście, na właściwej wysokości.

- **Możliwość zgłoszenia problemu:** czy jest widoczna informacja, do kogo zgłaszać bariery.

12.2. Załącznik B. Lista kontrolna oceny dostępności punktu zwrotu kaucji

- **Informacja o lokalizacji punktu zwrotu dostępna w Internecie i poza nim** (np. w sklepie).
- **Dojście:** brak barier, wystarczająca szerokość, brak progów.
- **Przestrzeń przy urządzeniu:** miejsce manewrowe, możliwość podjazdu wózkiem.
- **Interfejs:** możliwa obsługa bez ekranu dotykowego, czytelne komunikaty tekstowe, sygnały dźwiękowe oraz inne potwierdzenia.
- **Wysokości:** ekran, przyciski, otwór wrzutowy dostępne dla osób siedzących i niskorosłych.
- **Komunikaty o błędach:** jednoznaczne, dostępne, zawierają instrukcję dalszego postępowania.
- **Alternatywa obsługowa:** możliwość zwrotu u pracownika w razie problemu.
- **Kosz na odrzuty:** dostępny kosz na odpady w pobliżu automatu, z oznaczeniami frakcji.
- **Zasada bez aplikacji:** zwrot możliwy bez konta, bez aplikacji i bez paragonu.
- **Obsługa i wsparcie:** możliwość wezwania pracownika w sposób dostępny, także w hałasie sklepu.

12.3. Załącznik C. Podstawa prawna i źródła

ID	OPIS	ŹRÓDŁO
R1	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. W sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów, Dz.U. 2021 poz. 906.	ISAP Sejm.
R2	Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, tekst jednolity: Dz.U. 2025 poz. 733 (obwieszczenie).	ISAP / ELI.
R3	Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przepisy dotyczące miejsc gromadzenia odpadów stałych (wskazanie dostępności).	ISAP / LEX.
R4	Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, tekst jednolity: Dz.U. 2025 poz. 870 (obwieszczenie).	ISAP / Dziennik Ustaw.
R5	Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (wprowadzenie systemu kaucyjnego), Dz.U. 2023 poz. 1852.	Dziennik Ustaw / ISAP.
R6	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 lipca 2024 r. w sprawie wysokości kaucji dla opakowań na napoje, Dz.U. 2024 poz. 1046.	ISAP.
R7	Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami oraz materiały informacyjne o wniosku i skardze na brak dostępności.	PFRON / strony podmiotów publicznych.
R8	Ustawa z dnia 26 kwietnia 2024 r. o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze, Dz.U. 2024 poz. 731 (wdrożenie EAA).	ELI / Dziennik Ustaw.

ID	OPIS	ŹRÓDŁO
R9	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (Europejski Akt o Dostępności).	EUR-Lex.
R10	Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnościami, w szczególności art. 9 Dostępność.	ONZ / PFRON.

12.4. Załącznik D. Wykaz aktów prawnych

Wykaz obejmuje akty prawne i dokumenty stanowiące ramy dla obowiązków segregacji, systemu kaucyjnego oraz zasady równego traktowania i prawa do samodzielnego, niezależnego życia.

- Written Declaration of the European Parliament on the rights of deafblind people (DCL-5-2004-0001).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 1 kwietnia 2004 r. w sprawie praw osób głuchoniewidomych (P5_TA(2004)0277).
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 sierpnia 1997 r. - Karta Praw Osób Niepełnosprawnych (Monitor Polski 1997 nr 50 poz. 475).
- Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169), w szczególności art. 19.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483), w szczególności art. 32 i art. 69.

12.5. Załącznik E. Odsyłacze do aktów prawnych i dokumentów źródłowych

Poniżej podajemy odsyłacze do kluczowych dokumentów wskazanych w Załączniku E oraz do wybranych dokumentów źródłowych przywoływanych w raporcie.

- [Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej \(Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483\) - ISAP](#)
- [Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych \(Dz.U. 2012 poz. 1169\) - ISAP](#)
- [Sejm RP \(ISAP\): Karta Praw Osób Niepełnosprawnych, M.P. 1997 nr 50 poz. 475](#)
- [Parlament Europejski: Written Declaration on the rights of deafblind people \(DCL-5-2004-0001\)](#)
- [Parlament Europejski: Rights of deafblind people \(rezolucja z 1 kwietnia 2004 r., P5_TA\(2004\)0277\)](#)

Dodatkowe odsyłacze podajemy w formie tekstowej, aby można je było łatwo skopiować. W przypadku zmian w systemach publikacji prawa należy korzystać z wyszukiwarek ISAP, ELI lub Dziennika Ustaw.

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. 2021 poz. 906): <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=W-DU20210000906>
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690): <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20020750690>
- Rozporządzenie w sprawie wysokości kaucji (Dz.U. 2024 poz. 1046): <https://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2024/1046>
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2024 r. o zapewnianiu spełniania wymagań dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze (Dz.U. 2024 poz. 731): <https://eli.gov.pl/eli/DU/2024/731>
- Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852): <https://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/1852>
- Dyrektywa (UE) 2019/882 (Europejski Akt o Dostępności): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>

- Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
- Komitet ONZ ds. Praw Osób z Niepełnosprawnościami, Komentarz ogólny nr 5 (2017) do art. 19 Konwencji: <https://www.ohchr.org/en/documents/general-comments-and-recommendations/general-comment-no5-article-19-right-live>

12.6. Załącznik F. Propozycja standardu informacyjnego dla opakowań objętych kaucją

Załącznik zawiera propozycję rozwiązań, które mogą ułatwić osobom z niepełnosprawnościami, w tym osobom niewidomym i głuchoniewidomym, identyfikację opakowań objętych kaucją. Propozycje mają charakter minimalnego standardu informacyjnego i mogą być punktem wyjścia do dalszej dyskusji z producentami oraz operatorem systemu.

12.6.1. F.1. Znak kaucji w formie możliwej do rozpoznania dotykiem

Minimalnym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie wymogu, aby na opakowaniu objętym kaucją znajdował się element dotykowy: wypukły znak lub wyczuwalny wzór w stałym miejscu. Element powinien być trwały i wyczuwalny bez zdejmowania etykiety.

Znak dotykowy nie musi przekazywać pełnych informacji. Jego rolą jest odpowiedź na pytanie: czy to opakowanie jest objęte kaucją. Szczegóły mogą pozostać w formie wizualnej i cyfrowej.

12.6.2. F.2. Informacja przy półce i na paragonie

W sklepach informacja o tym, czy opakowanie jest objęte kaucją, powinna być prezentowana przy półce w sposób czytelny, a także w sposób możliwy do odczytu przez technologie asystujące. W praktyce oznacza to co najmniej: etykiety cenowe z jednoznacznym tekstem, oraz możliwość uzyskania tej informacji od personelu w sposób standardowy, bez konieczności tłumaczenia, o co chodzi.

Na paragonie lub w potwierdzeniu zakupu powinna znajdować się jednoznaczna informacja o pobranej kaucji, z rozbiem na liczbę opakowań. Dla osób korzystających z czytników ekranu ważne jest, aby e-paragony lub historia zakupów w aplikacji były dostępne cyfrowo.

13. O autorach

Fundacja Transgresja skupia się na działaniach na rzecz osób z niepełnosprawnościami sensorycznymi – w szczególności osób głuchoniewidomych, czyli doświadczających jednocześnie ograniczeń słuchu i wzroku. W swoich inicjatywach akcentuje, że bariery w codziennym funkcjonowaniu wynikają nie tylko z samej niepełnosprawności, ale także z tego, jak projektowane i organizowane są usługi publiczne, komunikacja oraz przestrzeń miejska.

Fundacja prowadzi prace analityczne i rzecznicze, a także włącza się w procesy konsultacyjne i partycypacyjne, przedstawiając rekomendacje uwzględniające różnorodne sytuacje życiowe i realne potrzeby osób z niepełnosprawnościami. W praktyce oznacza to m.in. ocenę konkretnych rozwiązań wdrażanych w miastach i instytucjach oraz wskazywanie, co utrudnia samodzielność i bezpieczeństwo. Przykładem takich działań są publikacje dotyczące dostępności infrastruktury w Katowicach – pokazujące, że pozornie drobne elementy (informacja, oznakowanie, sposób organizacji przejść) mogą przesądzać o możliwości samodzielnego poruszania się. Równolegle Fundacja prowadzi działania edukacyjne i szkoleniowe w obszarze dostępności, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami sensorycznymi.

Stowarzyszenie Aktywności Obywatelskiej Bona Fides od lat jest zaangażowane w tematykę praw obywatelskich, partycypacji i kontroli społecznej oraz jakości usług publicznych. Wzmacnia lokalną aktywność obywatelską – wspiera grupy mieszkańców i lokalnych aktywistów, pomagając im skutecznie działać w sprawach ważnych dla ich społeczności.

Istotną częścią pracy Stowarzyszenia są działania strażnicze i analityczne przygotowuje raporty dotyczące przejrzystości życia publicznego, prawa do informacji publicznej i jakości dialogu społecznego na poziomie lokalnym. W praktyce oznacza to m.in. monitorowanie, jak instytucje wywiązują się z obowiązków informacyjnych, oraz formułowanie rekomendacji, które mają ułatwiać mieszkańcom realne korzystanie z ich praw (np. wnioskowanie o informacje, udział w konsultacjach).