нулеви отпадъци

Нулеви отпадъци в домакинствата – възможности и практики

53-та асамблея на Асоциацията на еколозите от общините в България – Бургас, 27-29 ноември 2019 г.

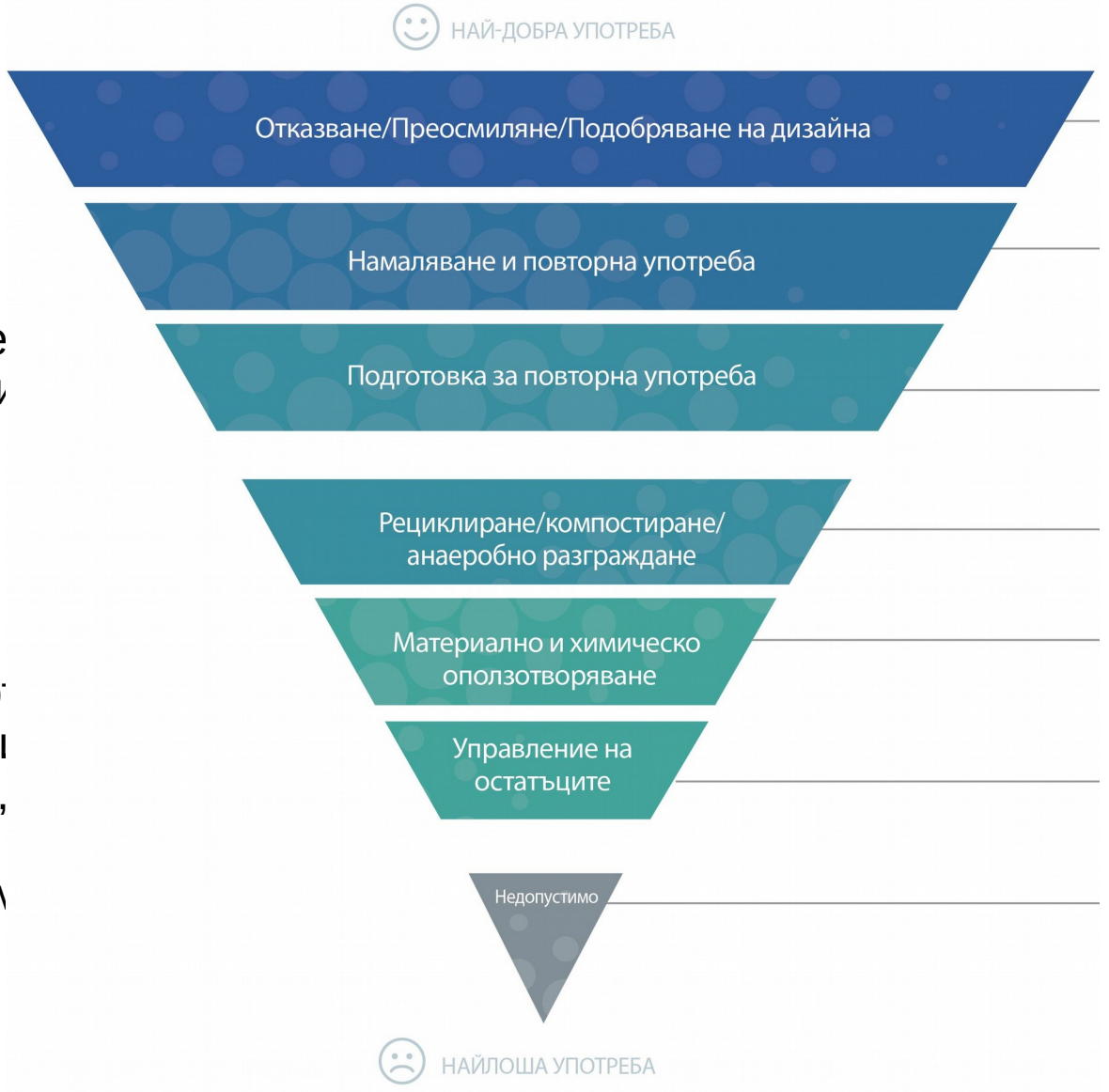
За Земята
Приятели на Земята България

Евгения Ташева
Екологично сдружение „За Земята“
e.tasheva@zazemiata.org

Нулеви отпадъци?

Цел: не да управлява, а да премахне отпадъците; изисква постоянни усили подобряван; стратегия и практика:

- съхранява суровини
- намалява замърсяването
- спестява обществени средства
- предотвратява здравните, икономически и екологични щети от сметищата, изгарянето на отпадъци замърсяването на водите, почвите, въздуха и живите организми
- създава зелени / кръгови работни м



Нулеви отпадъци = кръгова икономика

И двете концепции предвиждат **дизайн и производство на изделия без токсични вещества, предвидени за дълготрайно използване, поправка, повторна употреба и в краен случай – рециклиране.**



Резервна планета няма

Какво **НЕ** е Нулеви отпадъци?

„нулеви отпадъци за депониране“ / zero waste to landfill



Споделена отговорност

Правителствата
осигуряват регулация и инфраструктура за насочване на материалите към повторна употреба и рециклиране;

Компаниите
проектират стоки и услуги, подходящи за 21-ви век: „кръгов” дизайн, който стеснява, забавя и затваря материалните цикли;

Индивидите
Намаляват предотвратимите отпадъци (например чрез заместване на продукти за еднократна употреба с алтернативи за многократна употреба), да използват изделията колкото е възможно по-дълго и правилно да отделят материалите за по-нататъшното им движение в икономиката.



Парма, Италия









Поглед напред

2020 г.

5 юли 2020 г. - Транспониране на пакета за кръгова икономика

- **Забрана за депониране или изгаряне на разделно събрани отпадъци**
- **единен европейски метод за изчисляване на целите**
- престаналите да бъдат отпадъци материали, предназначени да бъдат използвани за изгаряне, насипване или депониране, **не се отчитат за постигане на целите на рециклирането**
- започва **измерване на повторната употреба** (по нова методика)
- **50% рециклиране** към 1 януари 2020 г.
- **70%** оползотворяване на **строителни отпадъци**
- **до 109 кг/жител депонирани биоразградими** отпадъци към 31.12.2020 г.
- **97 лв / тон** отчисления за депониране

Препоръчани мерки:

- Такси и ограничения за депонирането и изгарянето на отпадъци,
- Премахване на субсидиите, които не са в съответствие с йерархията на отпадъците

Поглед напред

2021 г.

- Транспониране на директивата за ограничаване на пластмасите

- забрана на избрани еднократни пластмасови изделия

- Доклад към ЕК относно прилагането и обхвата на разделното събиране и несмесване на битовите отпадъци и биоотпадъците и евентуални обосновани изключения от прилагането му - до 31 декември. **Ежегодни доклади.**

2022 г.

- първи доклад относно образуването на **хранителни отпадъци**

2023 г.

- прилагат се **нови минимални изисквания към РОП**

- цел за намаляване на **хранителните отпадъци**

- задължително разделно събиране на биоотпадъците

- национален план за изпълнението на целите, ако се ползва отлагане на сроковете за постигане на целите с 5 г.

Поглед напред

2024 г.

- 100% от опаковките трябва да се покриват от РОП

- предложение за цел за подготовка за повторна употреба и рециклиране на търговски, неопасни промишлени отпадъци, текстил, биоотпадъци и строителни отпадъци
- преразглеждане на целите за ограничаване на депонирането
- нова цел за повторна употреба на отпадъци от домакинството

2025 г.

- задължително разделно събиране на текстил, опасни отпадъци и 77% от пластмасовите бутилки

- рециклиране мин. 55% (50%) битови отпадъци и 65% опаковки

- мин. 25% съдържание на рециклиран материал в пластмасовите бутилки

2027 г.

- Само разделно събрани биоотпадъци могат да се докладват като рециклирани

Поглед напред

2028 г.

- преразглеждане на целите към 2035 г. за подготовка за повторна употреба и рециклиране

2029г.

- разделно събиране на мин. 90% от еднократните пластмасови бутилки

2030 г.

- мин. 30% съдържание на рециклиран материал в пластмасовите бутилки

- рециклиране мин. 60% (55%) битови отпадъци и 70% опаковки

2035 г.

- рециклиране мин. 65% битови отпадъци (60% през 2035 г. и 65% през 2040 г.)

- макс. 10% депониране (до 2040 г.)

10 стъпки към Нулеви отпадъци

1. Разделяне при източника

2. Сметосъбиране от врата на врата

3. Компостиране

4. Рециклиране

5. Повторна употреба, Поправка и разглобяване

6. Инициативи за намаляване на отпадъците

7. Икономически стимули

8. Център за сортиране и изследване на остатъчните отпадъци

9. Подобрен промишлен дизайн

10. Временно депо

Биоотпадъци





Разделно събиране на биоотпадъци







Разделно събиране на биоотпадъци - Милано

В сгради с до 6 домакинства



Компостируеми торби



в кухнята – 8-12 л кофа



навън: 20-30 л кофа

Високоетажни сгради с апартаменти





навън:
120/240 л кофи

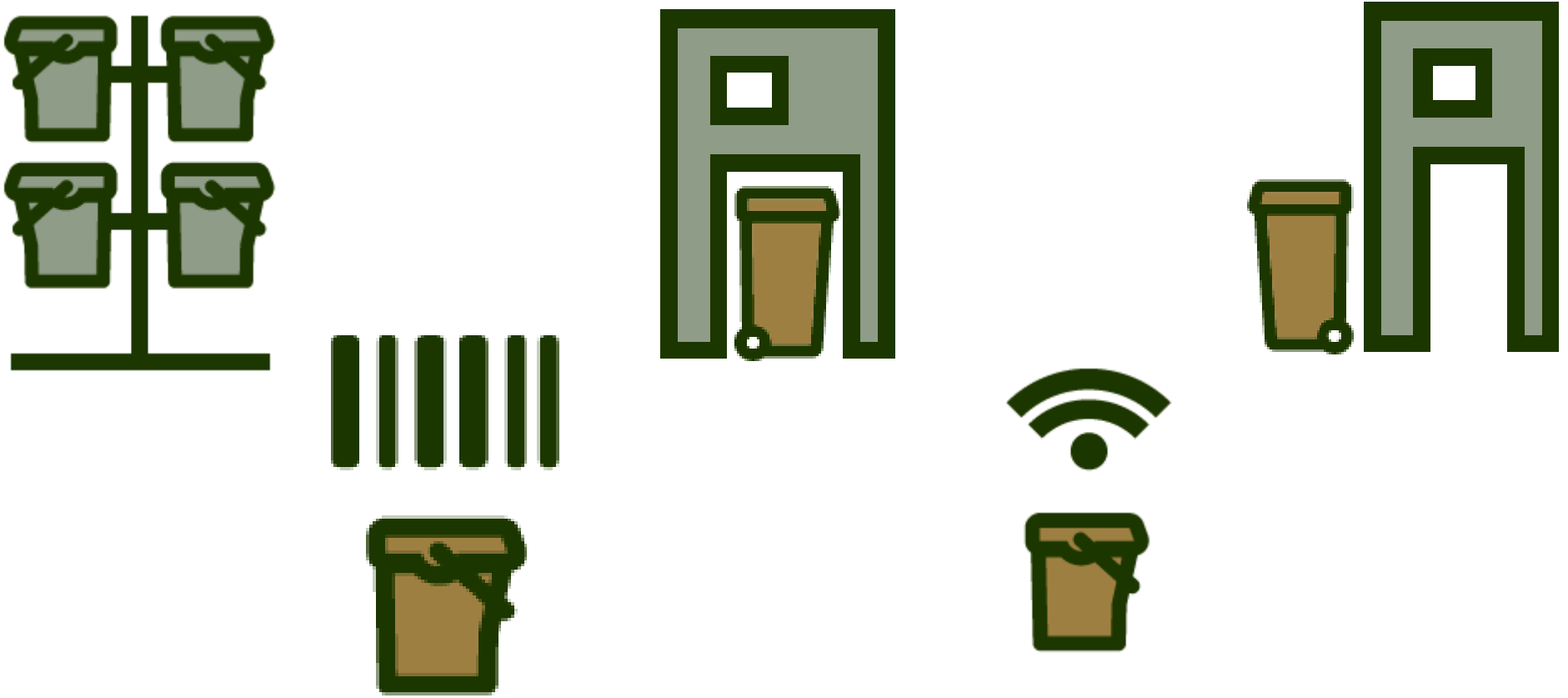
Разделно събиране на биоотпадъци - Милано







Разнообразни начини за разделно събиране



Разделно събиране

Ключ към повече предотвратяване, повторна употреба, рециклиране и компостиране + оптимизиране на разходите за управление на отпадъците

У нас се рециклират между **32 и 42% от общото количество рециклируеми отпадъци** (420 хил. т./г.) **= 15 %** от общото количество отпадъци.





Международният опит: разделянето на рециклируеми материали от смесените отпадъци - **слабо ефективно (3-4 %, макс. 9-10%)**, дори с усъвършенствано оборудване – особено поради присъствието на биоразградими материали.



Разделно събиране

Разширена отговорност на производителя – **нови изисквания**

56-57% от общите битови отпадъци у нас са опаковки

Хартия и картон – 40% Стъкло – 90%

Метал – 25% Пластмаса – 65%

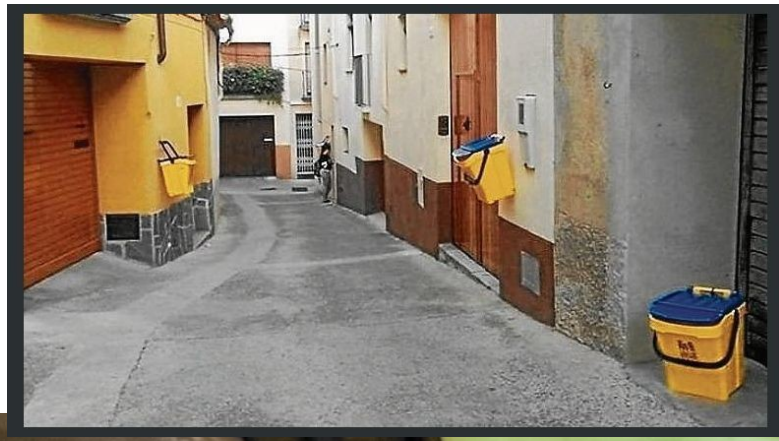
(изчисления от Световната банка)



3 х седмично **3 х седмично** **1 х седмично** **1 х 2 месеца**

Разделно събиране

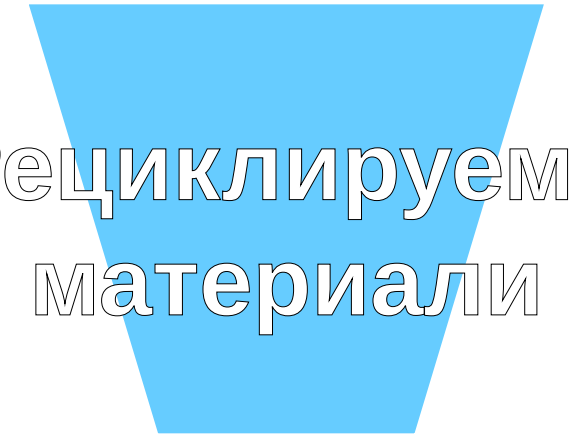
Край на анонимността: от улични контейнери към събиране от врата на врата чрез индивидуални съдове за всяка сграда или къща



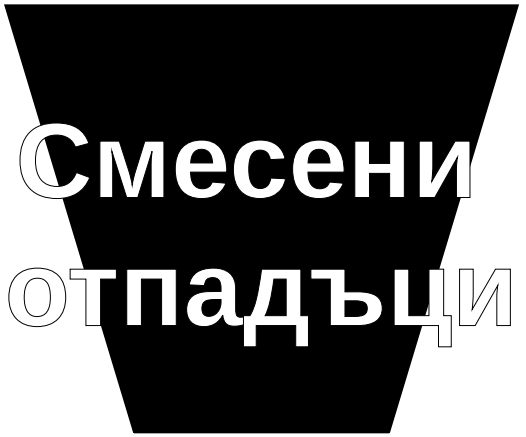




Справедлива такса „битови отпадъци“







безплатно

По-евтино или безплатно

Най-скъпо

Справедлива такса „битови отпадъци“

Разделяне **при източника** и **удобно** събиране от **врата на врата**

+

Такса „битови отпадъци“ на база **количество**

=

По-малко количество отпадъци

По-рядко извозване

По-чисти материали за рециклиране и компостиране

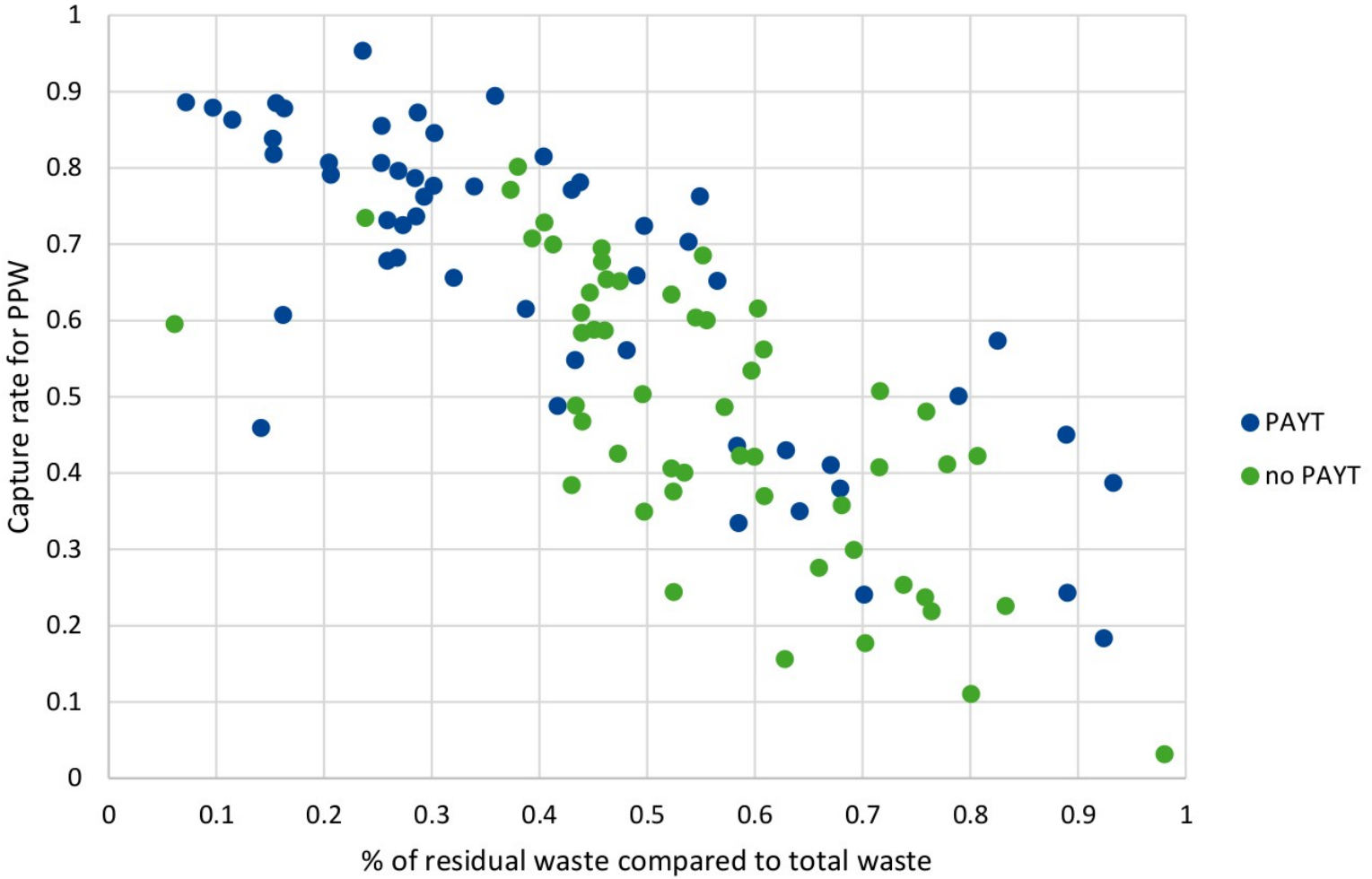
По-малко разходи за третиране: изгаряне и депониране

Без този икономически стимул би било невъзможно да се постигне събираемост от над 80% на опаковките, нито да се свият остатъчните отпадъци до под 25%.

Справедлива такса „битови отпадъци“

Висока събираемост на отпадъци от опаковки

Нисък дял на остатъчни отпадъци



Справедлива такса „битови отпадъци“ в Италия



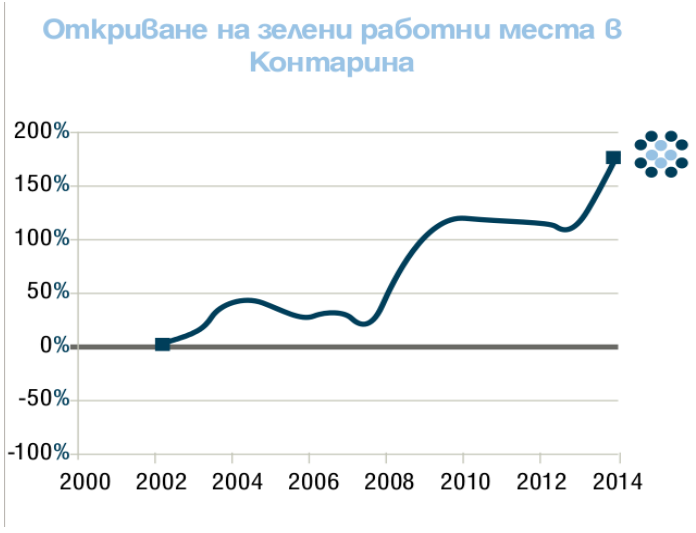
Събиране от врата на врата – 2005 г.
Такса “Плащай-колкото-изхвърляш” – 2012 г.

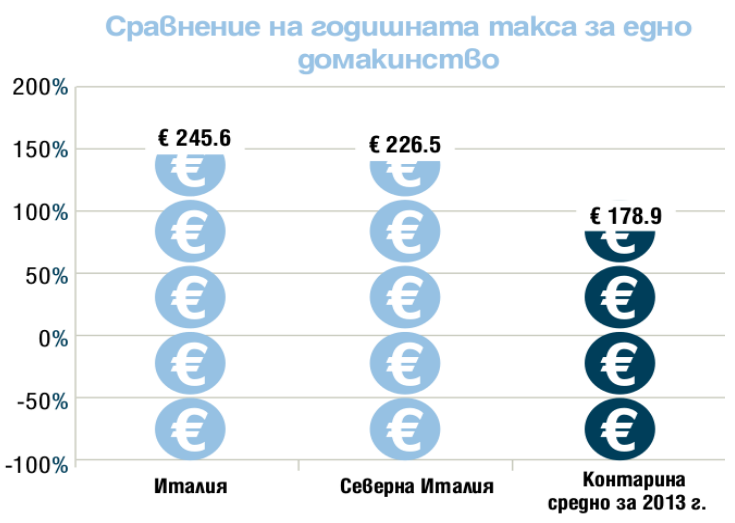
Справедлива такса „битови отпадъци“ в Италия

Таблица 3. Сравнение на разходите за събиране от врата на врата и в контейнери в Усурбил

	Контейнери 2008	Контейнери и от врата на врата (от март) 2009	От врата на врата 2010
Разходи (€)	493,444	565,961	670,015
Приходи (€)	135,447	202,669	452,269
Нетни разходи (€)	357,997	363,292	217,746
Процент самофинансиране	27.4%	35.8%	67.5%

Източник: Informe de Gastos e ingresos de la recogida de residuos 2006 - 2010, Ayuntamiento de Usurbil.

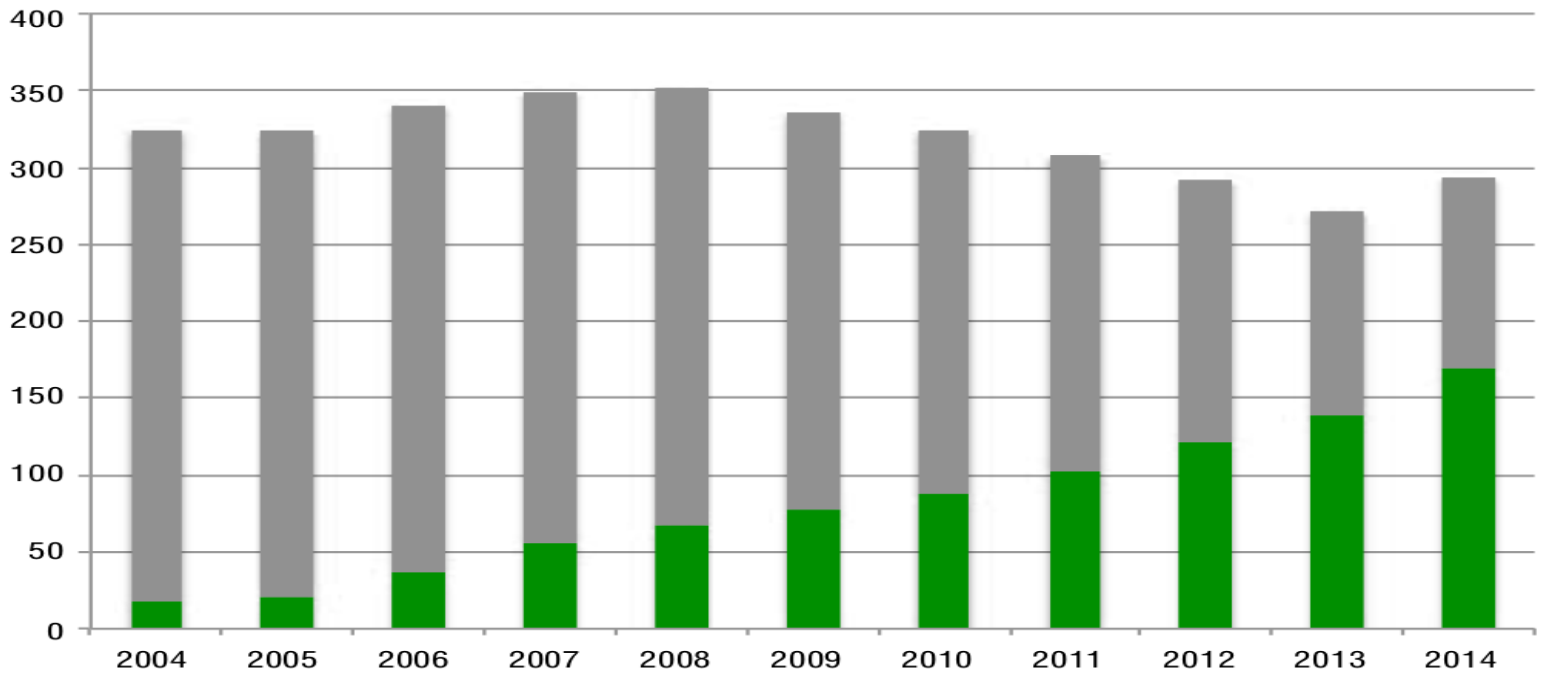




Любляна

5# Историята на Любляна

УВЕЛИЧАВАНЕ НА РАЗДЕЛНОТО СЪБИРАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ОСТАТЪЧНИТЕ ОТПАДЪЦИ (КГ/ЧОВЕК/ГОДИНА)



15% намаляване на отпадъците

59% намаляване на остатъчните отпадъци

61% рециклиране

2002 разделно събиране, 2006 биоразградими, 2012 от врата на врата, 2014 МБТ+разделяне, 2014 план за нулеви отпадъци, 2016 – Зелена столица на Европа

Еднократните пластмаси





Еднократните пластмаси

• **Забрана на определени изделия**: торбички, сламки, някои опаковки и др. на обществени места, в цялата община, през обществените поръчки или по време на обществени събития

• **Местни депозитни системи** за многократни чаши за кафе, кутии за храна и др.

• Мониторинг и изнасяне на данните относно успеваемостта на РОП системите на местно ниво и на **разходите, понасяни от общините за управление на отпадъци от опаковки**

• **Магазини за насипни стоки**

• **Донеси си собствен съд**

• задължение за предотвратяване по време на събития

• Предизвикателства към гражданите: напр. домакинство с нулеви отпадъци

• Работилници за предотвратяване за граждани: поправка, направи си сам, безотпадни изделия за домакинството и др.

• Правила за предотвратяване в обществени поръчки: общината, болници, училищни столови и др.

• Обществени чешми за питейна вода

Еднократните пластмаси

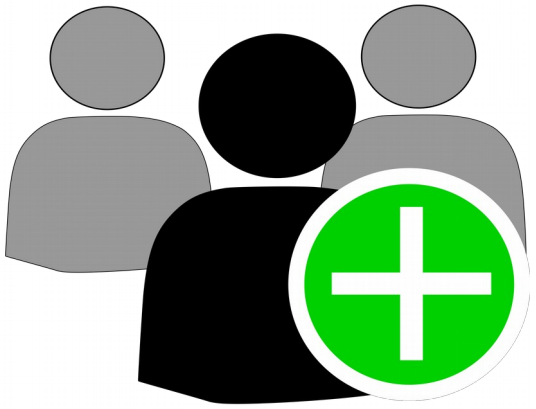








Информация и комуникация



Ключово за съпричастност на гражданите към системата за управление на отпадъците

- въпросници за нагласи (в началото, в процеса и накрая на пилотния период)
- ясно обяснени правила и често срещани грешки
- срещи, отговори на въпроси от гражданите
- брошури, писма в пощенските кутии
- доброволци
- надписи, лепенки, информационни табла в местата за изхвърляне на отпадъци
- постоянна обратна връзка към гражданите – напр. за поправяне на грешки, постигнати резултати и т.н.
- телефон за връзка за сигнали, въпроси
- редовно докладване на резултатите за мотивация на участниците
- въвличане и на близките детски градини, училища, болници, магазини и др. обществени пространства

Информация и комуникация

Календар на разделното събиране





Информация и комуникация

Календар на разделното събиране





График и визуално напомняне как да разделяме правилно

Кои сме ние?




СТЪКЛО
GLASS




ЗА ЗЕМЯТА
www.zazemiata.org
БОКЛУКЪТ - В РАНИЦАТА
BRING YOUR GARBAGE DOWN


Боклука -
в раницата!
За Земята





Европейска мрежа за Нулеви отпадъци / Zero Waste Europe



28 члена в 24 страни
400 общини
Близо 8 милиона жители

zera

За Земята
Приятели на Земята България

Плетица

WIN 2WIN CHALLENGE

ecoswitch

GREENPEACE

TIERRA VERDE

Нулеви отпадъци в България

Zero Hero

Zero Waste Bulgaria

revolucia

SURFRIDER FOUNDATION EUROPE
SOFIA

cunu.ey

Lessplastic Bulgaria

БУРГАС РЕЦИКЛИРА
BURGASRECYCLE.COM

Plastic free coffee lovers

УМНА

Благодаря за вниманието!

За Земята
Приятели на Земята България

Евгения Ташева
Екологично сдружение „За Земята“
e.tasheva@zazemiata.org