



## 1.1 Анализ на състоянието относно отпадъците

## СЪДЪРЖАНИЕ

I.	Анализ на състоянието относно отпадъците .....	8
I.1.	Битови отпадъци .....	8
I.1.1.	Генерирани количества, третиране и основни източници .....	9
I.1.2.	Морфологичен състав на битовите отпадъци .....	21
I.1.3.	Основни изводи .....	22
I.2.	Производствени отпадъци .....	23
I.2.1.	Образувани производствени отпадъци .....	24
I.2.2.	Третирани производствени отпадъци .....	26
I.2.3.	Внесени и изнесени от страната производствени отпадъци .....	28
I.2.4.	Отпадъци на единица БВП .....	29
I.2.5.	Основни изводи .....	32
I.3.	Строителни отпадъци .....	32
I.3.1.	Национален стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване на територията на Р. България за периода 2011-2020 г. 33	
I.3.2.	Европейски и национални цели за оползотворяване и рециклиране на строителни отпадъци .....	33
I.3.3.	Образувани и оползотворени строителни отпадъци .....	34
I.3.4.	Строителни отпадъци на глава от населението в България и страните от ЕС 36	
I.3.5.	Основни изводи .....	38
I.4.	Опасни отпадъци .....	39
I.4.1.	Образувани опасни отпадъци .....	40
I.4.2.	Третирани опасни отпадъци .....	41
I.4.3.	Негодни за употреба пестициди .....	42
I.4.4.	Внесени и изнесени от страната опасни отпадъци .....	44
I.4.5.	Опасни отпадъци на единица БВП .....	45
I.4.6.	Отпадъци, съдържащи устойчиви органични замърсители (УОЗ), различни от пестицидите .....	47
I.4.7.	Основни изводи .....	58
I.5.	Специфични потоци отпадъци .....	59
I.5.1.	Масово разпространени отпадъци (отпадъци от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори, излязло от употреба електрическо и електронно	

оборудване, излезли от употреба моторни превозни средства, отпадъчни масла и нефтопродукти, излезли от употреба гуми).....	59
I.5.1.1. Отпадъци от опаковки .....	60
I.5.1.2. Анализ на пазара на рециклируеми материали в ЕС .....	67
I.5.1.3. Отпадъци от излязло от употреба електрическо и електронно оборудване .....	78
I.5.1.4. Отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства .....	84
I.5.1.5. Отпадъци от негодни за употреба батерии и акумулатори .....	88
I.5.1.6. Отпадъци от излезли от употреба гуми .....	94
I.5.1.7. Отпадъци от масла .....	99
I.5.1.8. Основни изводи.....	103
I.5.2. Утайки от ПСОВ .....	103
I.5.2.1. Заложени национални цели .....	104
I.5.2.2. Тенденция в образуване на утайки от ПСОВ и източници на образуване .....	104
I.5.2.3. Ситуацията в България в сравнение със страните от ЕС .....	105
I.5.2.4. Третиране на утайките от ПСОВ.....	106
I.5.2.5. Основни изводи.....	108
I.5.3. Отпадъци от лечебни и здравни заведения .....	109
II. Прогнози за количествата, вида и източниците на отпадъците, образувани на територията на страната .....	111
II.1. Базови прогнози.....	111
II.2. Прогнози за количествата, вида и източниците на отпадъците.....	115
III. Анализ относно необходимостта от въвеждане на специфични мерки за ограничаване на вноса на дадени отпадъци на национално ниво в съответствие с Регламент (ЕО) 1013/2006 г. и Регламент (ЕС) № 660/2014 г. за изменение на Регламент (ЕО) № 1013/2006 относно певози на отпадъци .....	116
IV. Приложение 1.....	145
V. Приложение 2.....	152

## СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

Таблица 1. Депонирани битови отпадъци, кг/жител/година .....	13
Таблица 2. Изгорени битови отпадъци – кг/ж/г .....	14
Таблица 3. Равнище на рециклиране на битовите отпадъци, %.....	14
Таблица 4. Компостирани битови отпадъци - кг/ж/г .....	15
Таблица 5. Предадени за оползотворяване (в т.ч. рециклиране) от общо образуваните битови отпадъци (2015 – 2018 г.) по РСУО, % .....	15
Таблица 6. Разпределение на количествата битови отпадъци по статистически региони (2008-2018 г.).....	18
Таблица 7. Количества на общо образуваните битови отпадъци по РСУО (2013 – 2018 г.), тона .....	19
Таблица 8. Морфологичен състав на битовите отпадъци .....	21
Таблица 9. Образувани производствени отпадъци от дейността по икономически дейности - за периода 2013 – 2018 г. (тона) .....	25
Таблица 10. Изнесени извън страната производствени отпадъци по икономически дейности за периода 2013-2018 г. (тона) .....	28
Таблица 11. Отпадъци на единица БВП в ЕС за периода 2004-2016 г., кг на 1000 EUR ...	29
Таблица 12. Производствени отпадъци - кг/ж/г.....	31
Таблица 13. Строителни отпадъци - кг/ж/г .....	31
Таблица 14. Пластмасови отпадъци - кг/ж/г.....	31
Таблица 15. Строителни отпадъци, 2008-2018 г., тона .....	35
Таблица 16. Депонирани строителни отпадъци на депа за битови отпадъци, 2008-2017 г., хил. тона .....	36
Таблица 17. Строителни отпадъци, 2004-2016 г., кг/ж/г.....	36
Таблица 18. Списък на УОЗ индустриални химикали.....	49
Таблица 19. Непреднамерено произведени УОЗ, включени в Приложение С на СК, в Приложение III на Протокола за УОЗ и в Приложение III на Регламент (ЕС) 2019/1021 .	56
Таблица 20. Цели за рециклиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки по години.....	61
Таблица 21. Потребление на опаковки, по години .....	62
Таблица 22. Списък на Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки по чл. 29 от наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки към 30 май 2020 г.....	63
Таблица 23. Рециклирани отпадъци от опаковки .....	64
Таблица 24. Постигнати цели за рециклиране на отпадъци от опаковки.....	65
Таблица 25. Цени на различни видове рециклируеми материали от хартия и картон във Франция, Италия, Великобритания и Полша към юни 2016 г. и юни 2017 г. ....	72
Таблица 26. Търговия (износ) с рециклируеми материали от хартия и картон .....	73
Таблица 27. Минимални целеви нива за оползотворяване.....	81
Таблица 28. Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) .....	81
Таблица 29. Цели за лицата, пуснаци на пазара МПС .....	84
Таблица 30. Излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС) .....	86
Таблица 31. Цели по събиране.....	88
Таблица 32. Цели по рециклиране .....	89
Таблица 33. Пуснати на пазара на Република България батерии и акумулатори, тона ..	93

Таблица 34. Дял на събрани НУБА .....	93
Таблица 35. Степен на рециклиране .....	93
Таблица 36. Количества ИУГ, тона .....	97
Таблица 37. Отработени масла .....	102
Таблица 38. Образуване на утайки от ПСОВ в страни от ЕС, кг/жител/год. ....	105
Таблица 39. Предадени за оползотворяване и обезвреждане медицински и биологични отпадъци, 2008-2017 г. ....	110
Таблица 40. Демографски прогнози .....	112
Таблица 41. Прогноза за развитието на доходите на населението .....	113
Таблица 42. Прогноза за отрасли и дейности, генериращи отпадъци, млн. левове .....	114
Таблица 43. Прогноза за количества битови отпадъци до 2050 г. ....	115
Таблица 44. Прогноза за количества генерирани производствени отпадъци до 2050 г. ....	115
Таблица 45. Прогноза за количества генерирани опасни отпадъци до 2050 г. ....	115
Таблица 46. Общ внос и износ за периода 2013-2018 г. ....	128
Таблица 47. Количества на общо образуваните битови отпадъци по общини (2013 – 2018 г.), тона .....	145
Таблица 48. Предадени за оползотворяване (в т.ч. рециклиране) от общо образуваните битови отпадъци (2015 – 2018 г.) по общини, % .....	152

## СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

Фигура 1. Общо образувани битови отпадъци в България (2008-2018 г.), хил.тона.....	10
Фигура 2. Дял на населението в България, обслужвано от системи за организирано сметосъбиране – общо за страната, в %.....	11
Фигура 3. Нарастване на броя на обслужваните населени места (1999-2018 г.).....	11
Фигура 4. Образувани битови отпадъци в България и други европейски страни за 2018 г. (кг/жител/година).....	12
Фигура 5. Депонирани битови отпадъци в България (2009-2018 г.), хил. тона.....	13
Фигура 6. Директно депонирани битови отпадъци на депата в България (1999-2018 г.), хил. тона.....	14
Фигура 7. Норма на натрупване по вид общини според размера на населените места (2018 г.), кг/жител/г.....	21
Фигура 8. Количества на образуваните производствени отпадъци в страната за периода 2008 – 2018 г., хил. тона.....	25
Фигура 9. Предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане производствени отпадъци за периода 2013–2018 г. ....	27
Фигура 10. Дял на предадените за оползотворяване и предадените за обезвреждане производствени отпадъци в общото количество производствени отпадъци за периода 2013–2018 г. ....	27
Фигура 11. Количество на внесените отпадъци по видове през 2013 г., т.....	129
Фигура 12. Количество на внесените отпадъци по видове през 2014 г., т.....	129
Фигура 13. Количество на внесените отпадъци по видове през 2015 г., т.....	129
Фигура 14. Количество на внесените отпадъци по видове през 2016 г., т.....	130
Фигура 15. Количество на внесените отпадъци по видове през 2017 г., т.....	130
Фигура 16. Количество на внесените отпадъци по видове през 2018 г., т.....	130
Фигура 17. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2013 г., т.....	131
Фигура 18. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2014 г., т.....	132
Фигура 19. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2015 г., т.....	132
Фигура 20. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2016 г., т.....	132
Фигура 21. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2017 г., т.....	133
Фигура 22. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2018 г., т.....	133
Фигура 23. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2013 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	134
Фигура 24. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2014 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	134
Фигура 25. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2015 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	134
Фигура 26. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2016 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	135
Фигура 27. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2017 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	135
Фигура 28. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2018 г. (количество внесени отпадъци, т.).....	135
Фигура 29. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2013 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	136

Фигура 30. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2014 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	136
Фигура 31. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2015 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	137
Фигура 32. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2016 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	137
Фигура 33. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2017 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	137
Фигура 34. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2018 г. (количество изнесени отпадъци, т.).....	138
Фигура 35. Трансграничен превоз на отпадъци в страни-членки на ЕС от страни членки на ЕС (тона).....	139
Фигура 36. Внос на отпадъци в България от ЕС (тона) .....	140
Фигура 37. Износ на отпадъци от България за страни от ЕС (тона).....	141

## I. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО ОТНОСНО ОТПАДЪЦИТЕ

Настоящият раздел съдържа анализ на потоците отпадъци, образувани на територията на страната. В анализа са включени следните видове отпадъци:

1. **Битови отпадъци.** В рамките на битовите отпадъци особено внимание е отделено на биоразградими битови отпадъци и отпадъци от хартия, картон, метал, пластмаса и стъкло.
2. **Производствени неопасни отпадъци**
3. **Строителни отпадъци**
4. **Опасни отпадъци**
5. **Специфични потоци отпадъци, които включват:**
  - Масово разпространени отпадъци (отпадъци от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА), излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО), излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), отпадъчни масла и нефтопродукти, излезли от употреба гуми)
  - Утайки от ПСОВ
  - Медицински и биологични отпадъци

За всеки от посочените видове отпадъци са формулирани въпроси, на които анализът се стреми да отговори, представени в съответната част на раздела.

### I.1. Битови отпадъци

Анализът на състоянието и прогнозата за количествата и източниците на битовите отпадъци, образувани на територията на страната, включва следните нива на управление на отпадъците – община, РСУО/регион (по смисъла на чл. 49, ал. 9 от ЗУО), област и статистически район. Разгледани са количествата на битовите отпадъци – образувани, събрани, повторно използвани, рециклирани, оползотворени и обезвредени.

На базата на тези анализи се дават отговори на следните въпроси:

- Какви са количествата на образуваните битови отпадъци в страната за разглеждания период
- Каква е тенденцията спрямо предходните години относно общия поток отпадъци. Увеличава ли се или намалява делът на битовите отпадъци в количеството на общо образуваните в България отпадъци и в потока отпадъци, към които принадлежи
- Какви са количества на повторно използваните, рециклираните, оползотворените и обезвредените битови отпадъци? В каква степен основно прилаганите в България методи за обезвреждане на битови отпадъци съответстват на йерархията за управление на отпадъците
- Какви са тенденциите в третирането на битовите отпадъци



- Какви количества битови отпадъци са образувани от домакинствата
- Къде е България в сравнение с други страни-членки на ЕС по отношение на образуване и третиране на битовите отпадъци
- Какъв е съставът на образуваните/събраните/депонираните битови отпадъци в страната и какви са тенденциите през годините

#### Определение за битови отпадъци

Съгласно Директива (ЕС) 2018/851 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 година за изменение на Директива 2008/98/ЕО относно отпадъците битови отпадъци са: „а) смесени отпадъци или разделно събирани отпадъци от домакинства, включително хартия и картон, стъкло, метали, пластмаса, биологични отпадъци, дървесина, текстил, опаковки, отпадъци от електрическо и електронно оборудване, отпадъци от батерии и акумулатори, както и обемни отпадъци, включително дюшеци и мебели; б) смесени отпадъци или разделно събирани отпадъци от други източници, когато тези отпадъци са сходни по естество и състав с отпадъците от домакинства; Битовите отпадъци не включват отпадъците от производството, селското стопанство, горското стопанство, рибарството, септичните ями и канализационната система и от третирането на отпадъчните води, включително утайки от пречистване на отпадъчни води, излезли от употреба моторни превозни средства или отпадъци от строителство и разрушаване.“

#### **I.1.1. Генерирани количества, третиране и основни източници**

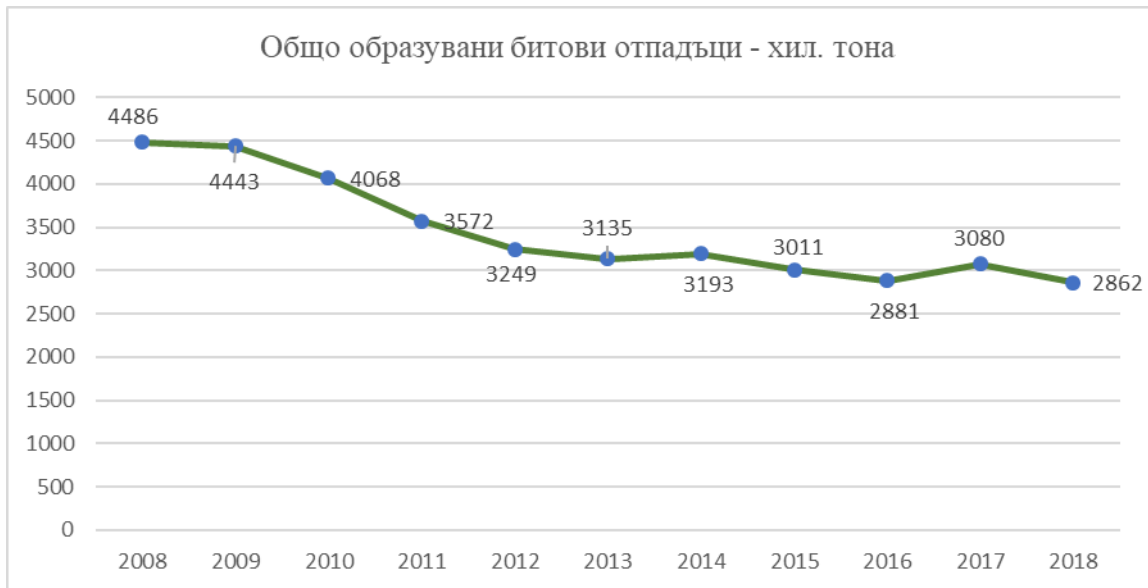
##### ***Основни тенденции в образуването на битови отпадъци***

Количеството на генерираните отпадъци може да се разглежда като показател за това, колко ефективно е обществото, специално по отношение на използването на природните ресурси, и за избора на най-подходящи методи за третиране на отпадъците.

За периода 2008–2018 г. общото количество на образуваните битови отпадъци в страната намалява с около 36%, а количеството на директно депонираните отпадъци – с около 75%.

Данните за количествата на **общо образуваните битови отпадъци** за разглеждания период са представени на следващата Фигура :

**Фигура 1. Общо образувани битови отпадъци в България (2008-2018 г.), хил.тона**



Източник: НСИ

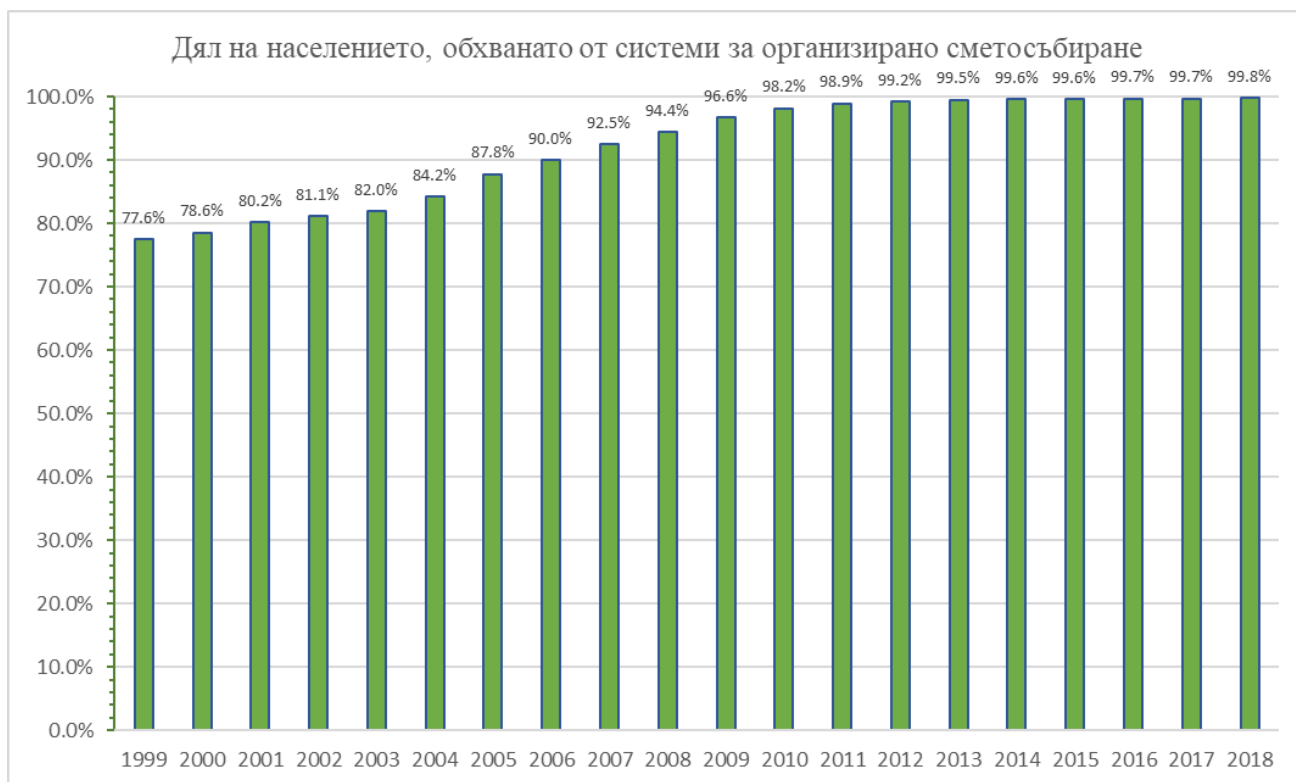
В периода на анализ образуваните в България количества битови отпадъци следват обща тенденция на намаление, която е прекъсната през 2014 и 2017 г.

Относителният дял на битовите отпадъци в общото количество образувани неопасни (вкл. минерални) отпадъци от икономически дейности в страната остава около 2-4% за периода на анализ.

#### ***Население и населени места с организирано събиране на битовите отпадъци***

За период от 20 години (1999-2018 г.) **делът на населението**, обхванато от системите за организирано сметосъбиране и транспортиране на битовите отпадъци, нараства от 77,6% през 1999 г. до 99,8% през 2018 г. Това нарастване се обяснява основно с факта, че са създадени и са започнали да функционират нови системи за организирано сметосъбиране и сметоизвозване в по-малките, изцяло селски общини, както и обхващане с услугата на нови населени места в голяма част от общините, които в началото на разглеждания период не са имали пълно покритие на населените места и населението. Данните на НСИ показват увеличаване на броя на обслужваните населени места от 1139 през 1999 г. на 4698 през 2018 г., като най-силно нарастване е отчетено в периода 2004-2010 г. (вж. Фигура 2. ).

**Фигура 2. Дял на населението в България, обслужвано от системи за организирано сметосъбиране – общо за страната, в %**



**Фигура 3. Нарастване на броя на обслужваните населени места (1999-2018 г.)**



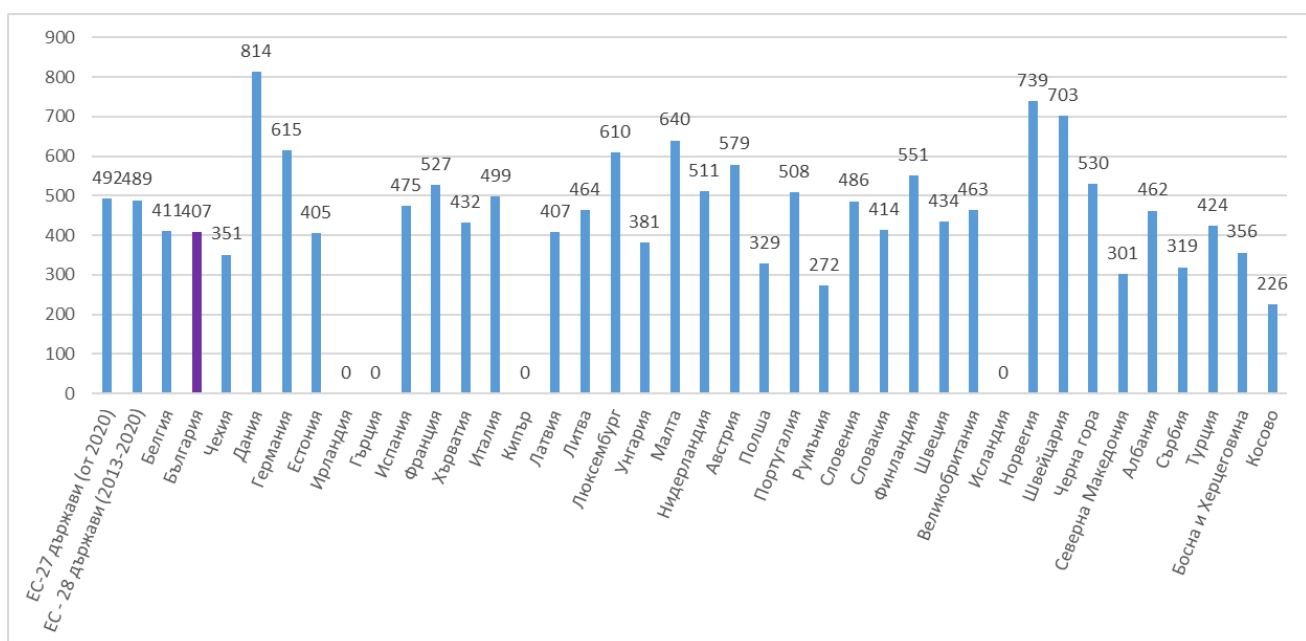
### Норма на натрупване на отпадъците

Важен показател за управление на отпадъците е нормата на натрупване на отпадъците, представена като количеството на образуваните битови отпадъци за година на човек от населението. През десетгодишния период 2008-2018 г. по данни на НСИ образуваните битови отпадъци на човек от населението в България намаляват значително от 590 до 407 кг/жител/година.

Данните на Евростат през 2018 г. показват съществени различия в страните-членки на ЕС, като нормата на натрупване варира от 226 кг/жител/година в Косово и 272 кг/жител/година в Румъния до 814 кг/жител/година в Дания и 729 кг/жител/година в Норвегия.

Сравнението на нормата на натрупване на битовите отпадъци за 2018 г. в България с този показател за другите страни в Европа е представено на следващата диаграма.

**Фигура 4. Образуван битови отпадъци в България и други европейски страни за 2018 г. (кг/жител/година)**



Източник: Евростат

Докато в България количествата образуван отпадъци стабилно намаляват, други страни са постигнали стабилизиране на количествата образуван отпадъци (Франция, Австрия, Швейцария и др.), а в някои от страните се запазва тенденция на постоянно увеличение (Чехия, Дания, Естония, Литва, Словакия и др.).

### **Повторно използване, рециклиране, оползотворяване и обезвреждане на битовите отпадъци**

Въпреки че в България е констатирана положителна тенденция относно образуваните битови отпадъци на жител, страната ни все още е с много високи нива на депонираните битови отпадъци спрямо останалите страни-членки на ЕС.

В България количеството на депонирани отпадъци намалява с по-бързи темпове от средното за ЕС в периода 2008-2018 г., но в нашата страна се депонират почти два пъти повече битови отпадъци на жител от средноевропейското ниво.

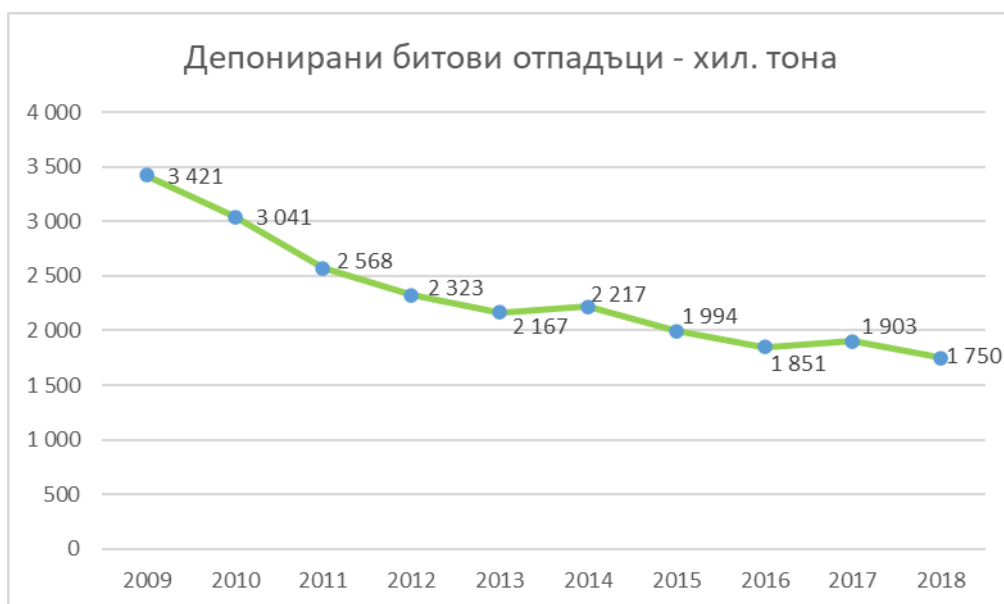
**Таблица 1. Депонирани битови отпадъци, кг/жител/година**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Средно за ЕС- 27 държави (от 2020)	186	178	167	153	142	134	127	121	118	117
България	460	411	349	318	298	307	278	260	269	249

Източник: Евростат

Положителна е тенденцията обаче, че количеството на директно депонираните битови отпадъци за периода 1999-2018 г. намалява с близо 74%. Най-ниското ниво на показателя е достигнато през 2018 г., а най-високото – през 2009 г. Общото количество на депонираните битови отпадъци също намалява, като за периода 2009-2018 г. намалението е почти 50%. Намаленията на количествата на общо депонираните и на директно депонираните битови отпадъци могат да се обяснят най-вече с въвеждането в експлоатация на нови инсталации за предварително третиране на битови отпадъци и сепарирани инсталации за смесени битови отпадъци.

**Фигура 5. Депонирани битови отпадъци в България (2009-2018 г.), хил. тона**



Източник: Евростат

**Фигура 6. Директно депонирани битови отпадъци на депата в България (1999-2018 г.), хил. тона**



Източник: НСИ

Наблюдава се тенденция на постепенно нарастване на дела на предадените за рециклиране битови отпадъци. В абсолютни стойности за страната това нарастване е от 350 тона (2006 г.) до 214,62 хил. тона (2018 г.), което за същия период представлява нарастване от 0,01% до 7,5% от дела на общо образуваните битови отпадъци. Най-съществените причини са въвеждането на екологичната такса за депониране на битови отпадъци и прецизирането на измерването на количествата депонирани отпадъци при въвеждането на новите депа с електронно измерване на входящите отпадъци.

За целите на сравнителния анализ за мястото на България сред страните от ЕС по отношение на методите на третиране на битовите отпадъци в следващите три таблици е представена информация от статистическите данни на Евростат.

**Таблица 2. Изгорени битови отпадъци – кг/ж/г**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Средно за ЕС- 27	117	121	125	122	125	126	127	130	132	131
България	0	0	0	0	7	7	11	15	15	30

Източник: Евростат<sup>1</sup>

В България има изключителна чувствителност на населението към изгаряне на отпадъци и много малко инсталации имат издадени документи и разрешителни за изгаряне на отпадъци с оползотворяване на енергия. Това са основно няколко циментови завода и инсталации за производство на енергия.

**Таблица 3. Равнище на рециклиране на битовите отпадъци, %**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Средно за	36,5	37,3	38	38,9	40,9	41,5	43,4	44,9	46,3	46,9	47,4

<sup>1</sup> [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_wasmun&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЕС- 27 (27 държави-от 2020)											
България	19,4	19,9	24,5	26,2	25	28,5	23,1	29,4	31,8	34,6	31,5

*Забележка: Равнището на рециклиране на битовите отпадъци се определя от дела на рециклираните битови отпадъци от общото количество произведени битови отпадъци.*

Източник: Евростат

Наблюдава се ръст в нивото на рециклиране на битови отпадъци (включително компостирането) в страната. Все пак, равнището на рециклиране остава по-ниско от средното за ЕС и ще са необходими допълнителни усилия за постигане на целите за рециклиране.

**Таблица 4. Компостирани битови отпадъци - кг/ж/г**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Средно за ЕС- 27 държави-от 2020	67	66	66	69	71	73	75	81	83	83
България	0	0	11	13	15	8	43	37	34	7

Източник: Евростат<sup>2</sup>

Както се вижда от представените данни, България се доближава до средното ниво на рециклиране на битови отпадъци на жител, но значително изостава от средното ниво на компостиране на битови отпадъци на жител. През 2017 г. са компостирани 34 кг/ж/г битови отпадъци. Количествата през 2018 г. са значително по-ниски, като вероятно това са предварителни данни. В България няма организирана система за събиране на информация за обхванатите домакинства с домашно компостиране и съответните количества компостирани отпадъци не се отчитат.

В следващата таблица са представени постигнатите целите по чл. 31, ал. 1 от Закон за управление на отпадъците за всяко РСУО.

**Таблица 5. Предадени за оползотворяване (в т.ч. рециклиране) от общо образуваните битови отпадъци (2015 – 2018 г.) по РСУО, %**

№ РСУО	РСУО	2015	2016	2017	2018
1	Пазарджик	11%	11%	8%	14%
2	Асеновград	6%	4%	8%	10%
3	Русе	17%	11%	11%	15%
4	Хасково	9%	14%	16%	17%
5	Оряхово	17%	8%	13%	20%
6	Карлово	2%	13%	6%	23%
7	Габрово	42%	36%	19%	55%
8	Ловеч	6%	7%	7%	10%
9	Перник	3%	24%	21%	29%
10	Троян	7%	10%	14%	24%

<sup>2</sup> [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_wasmun&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en)

№ РСУО	PCУО	2015	2016	2017	2018
11	Панагюрище	5%	34%	34%	28%
12	Пловдив	45%	47%	47%	56%
13	Гоце Делчев	3%	4%	3%	9%
14	Ямбол	19%	20%	21%	21%
15	Сандански	4%	1%	1%	3%
16	Харманли	6%	7%	4%	8%
17	Монтана	8%	8%	8%	13%
18	Мадан	1%	8%	9%	4%
19	Търговище	39%	29%	33%	36%
20	Созопол	0%	5%	0%	1%
21	Омуртаг	0%	0%	1%	1%
22	Севлиево	3%	4%	5%	17%
23	Костинброд	21%	29%	17%	24%
24	Дупница	10%	8%	10%	27%
25	Благоевград	15%	12%	23%	17%
26	Златица	4%	9%	5%	2%
27	Разлог	6%	2%	1%	2%
28	Бургас	9%	31%	22%	14%
29	Варна	19%	36%	55%	48%
30	Добрич	16%	31%	36%	22%
31	Провадия	12%	25%	60%	61%
32	Велико Търново	25%	31%	50%	70%
33	Бяла	15%	4%	7%	18%
34	Видин	7%	13%	6%	10%
35	Плевен	7%	10%	10%	21%
36	Левски	11%	24%	52%	59%
37	Луковит	3%	3%	5%	7%
38	Ботевград	19%	6%	8%	13%
39	Костенец	5%	4%	5%	4%
40	Стара Загора	25%	45%	39%	33%
41	Кърджали	7%	10%	6%	11%
42	Петрич	17%	9%	3%	6%
43	Враца	18%	16%	17%	21%
44	Силистра	2%	4%	2%	4%
45	Разград	8%	7%	6%	9%
46	Доспат	4%	2%	2%	4%
47	Смолян	2%	3%	3%	42%
48	Горна Малина	13%	7%	11%	41%
49	Елхово	0%	0%	1%	1%
50	Шумен	15%	23%	20%	30%
51	Столична община	43%	51%	56%	64%
52	Малко Търново	0%	0%	5%	5%
53	Рудозем	20%	34%	32%	50%

Източник: ИАОС, НСИ и собствени изчисления

Както се вижда от представените изчисления, преобладаващата част от РСУО не успяват да постигнат целите за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници към 2016 г. (най-

Анализ на състоянието относно отпадъците



малко 25% от общото им тегло) и към 2018 г. (най-малко 40% от общото им тегло) съгласно ЗУО. Към 2018 г. има 10 РСУО, които изпълняват заложените цели, като 7 от тях отчитат над 50% на количеството предадени битови отпадъци за оползотворяване (вкл. рециклирани). По този начин тези 7 РСУО успяват да достигнат целите заложи за страната от ЕС за 2025 г. за подготовката за повторна употреба и рециклиране на битови отпадъци.

В Приложение 2. Приложение 1. е представена таблица с данните за предадени за оползотворяване (в т.ч. рециклиране) от общо образувани битови отпадъци по общини.

### ***Източници на образувани битови отпадъци***

Попълнената от общините информация в специално разработените за целта въпросници през 2020 г. дава основание да се направи извод, че преобладаващата част от битовите отпадъци се генерира от домакинствата – около 90% и около 10 % – от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти. Вариацията на тези проценти е в зависимост от големината на населените места, но в много от случаите това разграничение е условно.

### ***Битови отпадъци по региони***

Разпределението на количествата образувани и събрани битови отпадъци през 2018 г. в рамките на шестте района от ниво 2 показва, че почти 34% от битовите отпадъци в страната се образуват в Югозападния район, който включва столицата град София и е с най-голям брой население, следван от Южния централен район с около 18% и Югоизточния – с 14%. Следователно 66% от битовите отпадъци се образуват в Южна България в края на анализирания период (вж. следващата таблица).

Таблица 6. Разпределение на количествата битови отпадъци по статистически региони (2008-2018 г.)

Район	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%	хил.т.	%
Общо за страната	3615	100	3561	100	3091	100	2753	100	2523	100	3135	100	3193	100	3011	100	2881	100	3080	100	2862	100
Северозападен район	455	12,6	392	11,0	328	10,6	328	11,9	283	11,2	263	8,4	278	8,7	227	7,6	217	7,5	238	7,7	244	8,5
Северен централен район	442	12,2	406	11,4	359	11,6	344	12,5	307	12,2	371	11,8	388	12,2	368	12,2	318	11,0	364	11,8	338	11,8
Североизточен район	516	14,3	459	12,9	387	12,5	328	11,9	296	11,7	460	14,7	475	14,9	403	13,4	379	13,2	424	13,8	390	13,6
Югоизточен район	518	14,3	471	13,2	436	14,1	417	15,1	404	16,0	502	16,0	474	14,9	413	13,7	347	12,0	400	13,0	403	14,1
Югозападен район	951	26,3	1115	31,3	863	27,9	790	28,7	713	28,2	922	29,4	968	30,3	983	32,6	1010	35,0	1072	34,8	958	33,5
Южен централен район	734	20,3	719	20,2	718	23,2	545	19,8	520	20,6	617	19,7	609	19,1	616	20,5	611	21,2	582	18,9	527	18,4

Източник: НСИ

Данните за количествата на образуваните битови отпадъци по отделни РСУО са представени в следващата таблица.

**Таблица 7. Количества на общо образуваните битови отпадъци по РСУО (2013 – 2018 г.), тона**

№ РСУО	РСУО	2013*	2014*	2015	2016	2017	2018
1	Пазарджик	102 186	101 795	102 211	101 558	77 215	76 690
2	Асеновград	26 601*	38 227*	50 214	49 751	49 822	34 423
3	Русе	102 547	141 032	112 037	102 992	108 267	87 730
4	Хасково	8 356*	10 200*	55 434	47 244	52 855	50 491
5	Оряхово	21 070	22 149	23 095	20 717	20 852	20 171
6	Карлово	46 037	32 847	30 700	43 266	37 211	35 417
7	Габрово	35 247	33 537	28 096	27 646	27 501	31 171
8	Ловеч	27 116	25 195	23 273	18 788	22 202	17 894
9	Перник	75 155	59 570	43 926	39 324	51 254	57 062
10	Троян	14 322	13 471	10 906	9 492	9 188	10 103
11	Панагюрище	10 161	8 624	7 487	8 365	9 330	8 733
12	Пловдив	259 645*	252 815*	269 624	271 951	265 900	228 456
13	Гоце Делчев	14 244	18 709	40 604	18 498	18 212	13 708
14	Ямбол	141 690	99 064	89 763	85 908	101 839	88 224
15	Сандански	12 366*	12 545*	13 787	13 494	13 837	14 226
16	Харманли	13 058*	12 081*	20 343	20 958	21 558	19 620
17	Монтана	45 990	41 542	38 892	35 848	36 707	36 107
18	Мадан	6 438	7 170	6 241	6 697	7 089	6 741
19	Търговище	28 625	38 811	31 096	26 975	29 370	26 846
20	Созопол	36 116	33 108	41 381	23 785	25 428	25 592
21	Омуртаг	10 647	7 829	9 050	10 316	8 412	8 766
22	Севлиево	15 471	15 786	41 419	19 529	37 464	16 307
23	Костинброд	46 553	44 170	34 182	37 565	33 690	35 525
24	Дупница	54 703	54 595	50 178	49 756	52 407	33 335
25	Благоевград	38 261	43 697	42 235	39 812	37 709	25 773
26	Златица	8 479*	8 488*	13 080	5 593	5 650	6 649
27	Разлог	15 887*	7 436*	12 814	14 900	18 449	22 098
28	Бургас	177 446	207 335	172 253	133 891	134 701	150 798
29	Варна	205 755	209 900	190 185	189 800	220 683	200 709
30	Добрич	84 776	102 339	89 706	73 395	69 021	69 881
31	Провадия	71 531	48 801	33 075	31 541	37 510	33 911
32	Велико Търново	78 887	70 666	58 571	57 550	73 283	81 928
33	Бяла	18 907	15 060	13 864	12 846	13 306	10 410
34	Видин	30 440	31 196	22 469	26 103	24 147	28 730
35	Плевен	58 443	79 152	51 615	54 479	68 440	76 934
36	Левски	40 730	39 738	36 312	22 912	20 279	21 893
37	Луковит	23 850	21 505	21 040	20 530	21 483	22 052
38	Ботевград	3 176*	3 317*	19 028	16 470	18 284	21 692
39	Костенец	31 147	35 204	32 126	33 027	21 909	26 798
40	Стара Загора	142 076	130 269	104 668	97 522	132 048	132 917
41	Кърджали	61 490	40 332	42 523	33 947	39 681	40 742
42	Петрич	17 386	16 407	17 050	14 774	18 432	15 122
43	Враца	28 784	30 708	23 575	21 808	28 566	25 130
44	Силистра	38 545	37 211	43 956	37 767	38 278	37 904

№ РСУО	РСУО	2013*	2014*	2015	2016	2017	2018
45	Разград	54 625	49 293	47 271	46 496	52 605	59 379
46	Доспат	7 524	6 796	8 440	7 868	8 065	8 485
47	Смолян	23 384	23 669	22 714	19 132	13 975	19 028
48	Горна Малина	15 321	24 700	28 071	25 989	32 082	20 958
49	Елхово	2 047	1 904	2 358	2 073	2 084	2 055
50	Шумен	59 480	67 509	51 290	48 490	60 373	50 767
51	Столична община	566 130	610 585	633 940	698 175	747 986	662 987
52	Малко Търново	1 141	1 148	705	1 466	1 451	1 303
53	Рудозем	1 781	1 953	1 921	2 548	1 454	1 144
	<b>Общо за страната</b>	<b>3 061 773</b>	<b>3 091 190</b>	<b>3 010 794</b>	<b>2 881 330</b>	<b>3 079 545</b>	<b>2 861 518</b>

Източник: НСИ и собствени изчисления

Забележка: \*Липсват данни за 2013 г. и 2014 г. за общините Банско, Струмяни, Ботевград, Правец, Пирдоп, Лъки, Съединение, Харманли и Хасково

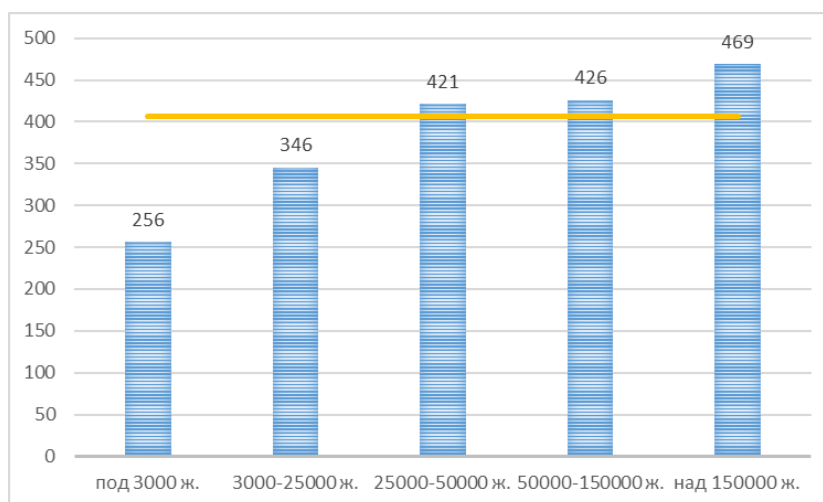
При преобладаващия брой РСУО се наблюдава тенденция на спад на общите количества на образуваните битови отпадъци през 2018 г. спрямо 2013 г. по подобие на положението в страната. РСУО, в които се отчита най-голям спад на количествата на образуваните битови отпадъци през разглеждания период, са РСУО Левски със спад от 46%, Бяла (-45%), Дупница (-39%), Ямбол (-38%), Рудозем (-36%), Ловеч и Кърджали с 34% намаление.

Сред изключенията от тенденцията на намаление през разглеждания период с най-голямо нарастване на количествата на образуваните битови отпадъци са РСУО Горна Малина с ръст от 37%, Плевен с 32%, следвани от Столична община със 17%.

### **Битови отпадъци по общини**

Съществуват значителни различия в отчетените абсолютни количества образувани и събрани битови отпадъци между различните общини, което е обяснимо поради различния брой население, доходи и ниво на развитие на икономическите дейности. Големи разлики се констатират обаче и при сравнението на образуваните количества отпадъци на жител между общини от приблизително еднакъв тип. Например, някои общини отчитат повече от два пъти над средното за страната количество на жител, а други с повече от три пъти по-малко от средното за страната. При ограничен брой общини значителни вариации има и в тенденциите за количествата отпадъци в последователни години. Все пак, тези примери са по-скоро изключения и преобладаващата част от общините докладват норма на натрупване между 250 и 450 кг/ж/г. Основната причина за тези различия е липсата на измерващи устройства на част от депата и съоръженията, на които се приемат отпадъците. Добър пример за точно измерване на събираните и предавани на съоръжения отпадъци е Столична община, където има измерващи везни както на съоръженията за обезвреждане, така и на сепариращите инсталации. Освен това устройства за проследяване са поставени и на сметоизвозващите автомобили.

**Фигура 7. Норма на натрупване по вид общини според размера на населените места (2018 г.), кг/жител/г.**



Източник: НСИ и собствени изчисления

Направените изчисления показват, че нормата на натрупване на битовите отпадъци нараства с увеличаване броя на населението на населените места. Общините, в които преобладават по-малки по население населени места, отчитат по-ниска норма на натрупване в сравнение с тези, в които преобладават по-големи по население населени места.

В Приложение 1. е представена таблица с данните за количествата на образуваните битови отпадъци по общини в периода 2013-2018 г.

### 1.1.2. Морфологичен състав на битовите отпадъци

Информацията за морфологичния състав на битовите отпадъци е взета от финалния доклад за изготвянето на проучване на морфологичния състав на битовите отпадъци на територията на Република България, изготвен по проект на ПУДООС, финансиран по Българо-Швейцарската програма за сътрудничество.

В следващата таблица е представен морфологичният състав на битовите отпадъци на национално ниво:

**Таблица 8. Морфологичен състав на битовите отпадъци**

Хранителни	9,9%
Хартия	4,3%
Картон	4,2%
Пластмаса	11,5%
Текстил	5,4%
Гума	1,3%
Кожа	1,6%
Градински	13,1%
Дървесни	2,1%
Стъкло	4,5%
Метали	3,1%
Инертни>4 см	5,5%
Опасни	1,6%

Други	4,3%
Ситна Фракция<4см	27,7%
<b>Общо</b>	<b>100,0%</b>

Източник: Обобщен финален доклад за извършеното през четирите сезона: Част от дейност 2: „Изготвяне на проучване за морфологичния състав на битовите отпадъци на територията на Република България“ по проект на ПУДООС

Така представеният морфологичен състав на битовите отпадъци показва, че на територията на страната биоразградимите отпадъци<sup>3</sup> представляват 36% от общото количество на образуваните битови отпадъци, биологичните отпадъци<sup>4</sup> 25%, а рециклируемите фракции от хартия и картон, пластмаса, стъкло и метал 27,5% от битовите отпадъци.

### I.1.3. Основни изводи

Наличната информация и тенденциите дават основание да се направят следните основни изводи относно битовите отпадъци:

- Общото количество на образуваните битови отпадъци следва тенденция към трайно намаление, като за периода 2008-2018 г. намалението е с около 36%. Съществено намаляват и количествата на депонираните битови отпадъци и на директно депонираните битови отпадъци.
- Делът на битовите отпадъци в общото количество на образуваните отпадъци за периода 2008-2018 г. е намалял до 2-4%.
- Същата тенденция се проследява и при количествата образувани битови отпадъци на човек от населението - намаление за периода 2008-2018 г. от 590 на 407 кг/ж/г.
- В сравнителен план с ЕС-27, България е под средното ниво на образуване на битови отпадъци на жител на година за 2018 г. - 489 кг/жител за ЕС-28 и 407 кг/жител за България.
- Основен източник на битовите отпадъци са домакинствата – около 90% от битовите и приравнените на тях отпадъци.
- Най-големи количества отпадъци се образуват в Югозападния район (над 1/3 от битовите отпадъци в страната и с постоянно нарастващ дял), а в Южна България се генерират над 66% от битовите отпадъци в страната.

<sup>3</sup> Съгласно Националния стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране, количествата на биоразградимите отпадъци включват хранителните, хартиените, картонените, градинските и дървесни отпадъци, както и 20% от текстилните отпадъци и 25% от отпадъците от кожи и 25% други неидентифицирани отпадъци.

<sup>4</sup> Съгласно Директива 2018/851 на ЕП и на Съвета от 30.05.2018 г. за изменение на Директива 2008/98/ЕО „биологични отпадъци“ са биоразградими отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, офисите, ресторантите, търговията на едро, столовете, заведенията за обществено хранене и търговските обекти за търговия на дребно, както и подобните отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост.

- Значителни различия има между общините по показателя образувани битови отпадъци на жител на година, което освен от различията в икономическите и социалните показатели се дължи и на неточното измерване на отпадъците поради липса на измерващи везни на депата, които все още не са приведени в съответствие с нормативните изисквания.
- Депонирането, като метод за обезвреждане на отпадъците, е с най-голям относителен дял в третирането на битовите отпадъци, независимо че намалява през последните 10 години.
- През последните години България е с по-ниско ниво на рециклиране на битови отпадъци от средното за страните-членки на ЕС, но се отчита тенденция на постоянен ръст на дела на рециклираните битови отпадъци от 19,4% през 2008 г. до 31,5% през 2018 г. По показателя компостираните битови отпадъци на жител България е на едно от последните места.
- В състава на образуваните битови отпадъци биоразградимите представляват 36%, биологичните са 25%, а рециклируемите фракции от хартия и картон, пластмаса, стъкло и метали – 27,5%.
- Делът на населението, обхванато от системите за организирано сметосъбиране и транспортиране на битовите отпадъци, нараства постоянно и през 2018 г. достига 99,8%.

## I.2. Производствени отпадъци

Анализът се стреми да даде отговор на следните въпроси:

1. Какви са количествата на образуваните производствени отпадъци в страната
2. Кои са основните източници на производствени отпадъци на територията на България
3. Какви са количествата на третираните по различни методи производствени отпадъци в страната за разглеждания период
4. При кои отпадъци (по икономически дейности съгласно номенклатурата на НСИ и по групи съгласно Списъка на отпадъците<sup>5</sup>) има най-големи промени в количествата образувани и третирани производствени отпадъци, съгласно йерархията за управление на отпадъците
5. Какви са тенденциите в третирането на производствените отпадъци
6. Какви са тенденциите за внос/износ на отпадъци, в контекста на европейската политика за третиране на отпадъците възможно най-близо до генераторите
7. Каква е ситуацията в България относно показателя производствени отпадъци на единица БВП в сравнение със страните от ЕС

---

<sup>5</sup>Списък на отпадъците, съгласно Приложение 1 към Наредба 3 от 01.04.2004 г.

### Определение за производствени отпадъци

Производствени отпадъци са **отпадъците, образувани в резултат на производствената дейност на физическите и юридическите лица** (§1, т. 32 от Допълнителните разпоредби на ЗУО, Обн., ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г.).

На база наличната информация е извършен анализ на съществуващото състояние на производствените отпадъци в страната в следната последователност:

- *Образувани производствени отпадъци:*
  - от дейността по икономически групи;
  - по групи от Списъка на отпадъците.
- *Предварително третираните производствени отпадъци*
- *Третираните производствени отпадъци:*
  - предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане;
  - оползотворени и обезвредени по дейности R и D и по групи от Списъка на отпадъците;
  - оползотворени и обезвредени от собствената дейност.
- *Внесени и изнесени производствени отпадъци*
- *Производствени отпадъци на единица БВП:*
  - производствени отпадъци на единица БВП;
  - сравнение между България и други страни от ЕС.

Националният статистически институт и ИАОС са основните източници на информацията, свързана с управление на производствените отпадъци. За целите на европейските сравнения е ползвана информация на Евростат.

#### **1.2.1. Образувани производствени отпадъци**

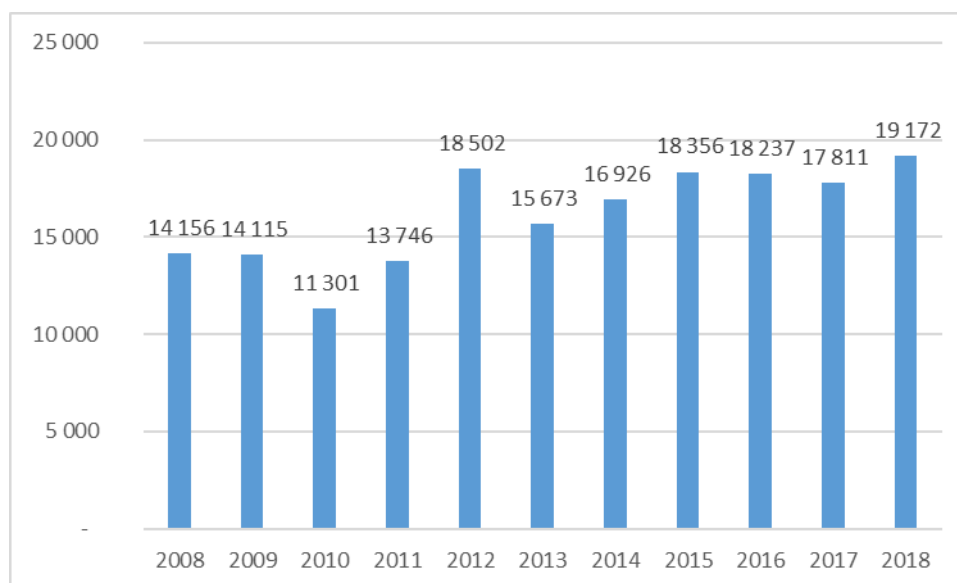
***Образувани производствени отпадъци от дейността по икономически групи по данни на НСИ за периода 2008-2018 г.***

Основна цел на статистическото изследване на НСИ за отпадъците от дейността е да осигури информация за количествата на образуваните отпадъци от всички икономически дейности.

По данни на НСИ в България общото количество на образуваните производствени отпадъци за периода 2008-2018 г. е 177 995 хил. тона (от анализа са изключени данните за производствени отпадъци от Добивна промишленост, съгласно чл. 2 (2) ЗУО). Отпадъците от собствена дейност, оползотворени на мястото на образуването им, не се включват в количеството на образуваните отпадъци. Количествата на производствените отпадъци са представени в следващата Фигура .



**Фигура 8. Количества на образуваните производствени отпадъци в страната за периода 2008 – 2018 г., хил. тона**



Източник: НСИ

Като цяло в периода 2008-2018 г. се наблюдава тенденция на увеличаване на количеството на образуваните производствени отпадъци въпреки колебанията в някои от годините, като нарастването през 2018 г. спрямо 2008 г. е с 35%.

**Таблица 9. Образувани производствени отпадъци от дейността по икономически дейности - за периода 2013 – 2018 г. (тона)**

КИД- 2008		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Код на сектор	Сектор						
<b>Неопасни отпадъци - общо</b>		<b>15 672 864</b>	<b>16 926 201</b>	<b>18 355 982</b>	<b>18 237 309</b>	<b>17 811 098</b>	<b>19 172 481</b>
A	Селско горско и рибно	1022331	835345	584993	617542	383111	308579
C	Преработваща промишленост	3172241	3098101	3060607	3359355	4216474	2469441
D	Производство и разпределение на енергия и горива	8025580	9101774	10822127	9521020	9735756	12977671
E	Доставяне на води канализационни услуги управление на отпадъци	900892	1315969	1151828	1499893	1661565	2714341
	Събиране, пречистване и доставяне на води	160207	138521	146059	167151	172399	173140
	Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води	74	508	1461	515	251	24
	Събиране и обезвреждане на отпадъци; рециклиране на материали	705041	835796	960441	1221327	709022	2515674
	Възстановяване и други услуги по управление на отпадъци	35569	341144	43867	110900	779893	25503
F	Строителство	1543048	983537	1661067	2088923	559309	192964
G-U	Услуги	1008772	1591474	1075361	1150576	1254883	509486

Забележка: От анализа е изключен сектор В- Добивна промишленост.

Източник: НСИ

За разглеждания шестгодишен период са образувани общо 106 176 хил. тона производствени отпадъци на територията на страната. С най-голям дял са образуваните

от икономическа дейност „Производство и разпределение на енергия и горива“ – 56,7% от общо образуваните производствени отпадъци за периода. Най-голямо увеличение на количествата производствени отпадъци е регистрирано при икономическа дейност „Доставяне на води канализационни услуги управление на отпадъци“ като в периода 2013-2018 г. те се увеличават три пъти, като най-голям принос имат дейностите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали. Най-висок спад на образуваните производствени отпадъци през 2018 г. спрямо 2013 г. имат икономическите дейности „Строителство“ – с над 87%, „Селско горско и рибно стопанство“ – със 70% и „Услугите“ – с 49%.

### **1.2.2. Третирани производствени отпадъци**

Дейностите по оползотворяване и по обезвреждане на отпадъците се различават по въздействието им върху околната среда чрез заместването на природните ресурси и съответно потенциалните ползи за околната среда и здравето на човека от използването на отпадъците като ресурс. Оползотворяването на отпадъците и употребата на оползотворени материали следва да се насърчава с оглед опазването на природните ресурси.

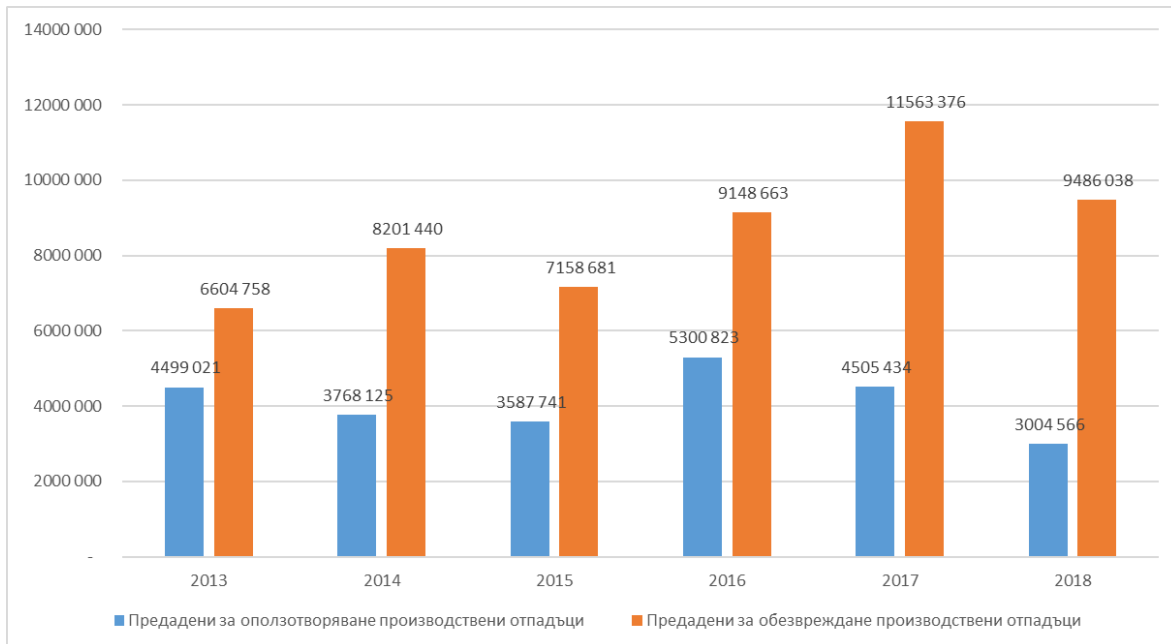
#### ***Предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане производствени отпадъци***

Статистическото изследване на НСИ за отпадъците от дейността осигурява информация и за количествата отпадъци, които се предават на други предприятия за последващо оползотворяване или обезвреждане.

За периода 2013-2018 г. общото количество на предадените за оползотворяване производствени отпадъци е 24 666 хил. тона (4 111 хил. тона/година или 23,2% от общо образуваните производствени отпадъци за периода).

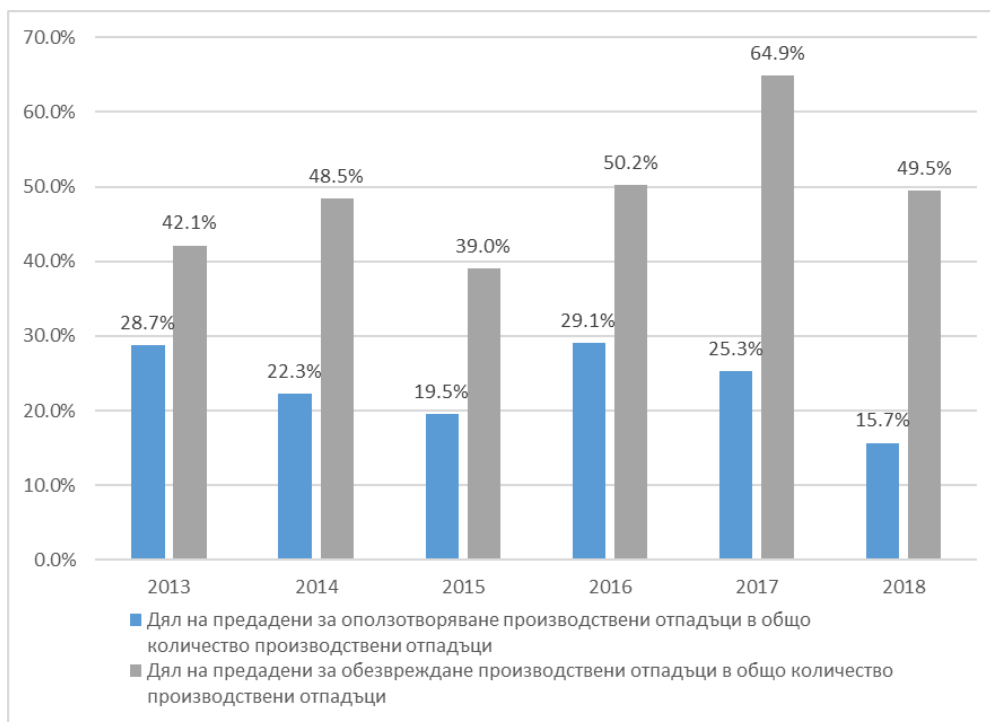
Отчетените предадени за обезвреждане производствени отпадъци за периода 2013-2018 г. са 52 163 хил. тона (8 694 хил. тона/година или 49,1% от образуваните производствени отпадъци за същия период).

**Фигура 9. Предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане производствени отпадъци за периода 2013–2018 г.**



Източник: НСИ

**Фигура 10. Дял на предадените за оползотворяване и предадените за обезвреждане производствени отпадъци в общото количество производствени отпадъци за периода 2013–2018 г.**



Източник: НСИ

За разлика от предадените за оползотворяване производствени отпадъци, чиито количества намаляват в разглеждания период, количествата на предадените за

обезвреждане производствени отпадъци се увеличават с близо 50% от 2013 г. до 2018 г. Съответно делът, който заемат предадените за оползотворяване производствени отпадъци в общите производствени отпадъци, намалява през 2018 г. спрямо 2013 г., докато този на предадените за обезвреждане производствени отпадъци расте.

При разглеждането по икономически дейности най-голямата част от предадените за обезвреждане отпадъци са от сектор „Производство и разпределение на енергия и горива”, чиито дял е 90%. При предадените за оползотворяване производствени отпадъци най-голям дял имат преработваща промишленост (30%), производството и разпределение на енергия и горива (25%) и доставянето на води, канализационни услуги и управление на отпадъци (23%).

### 1.2.3. Внесени и изнесени от страната производствени отпадъци

Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно превози на отпадъци регулира надзора и контрола при превоза на отпадъци с цел съхраняване, опазване и подобряване на качеството на околната среда и влиза в сила от 12 юли 2007 г. Регламент (ЕО) № 1013/2006 има две процедури и два списъка за контрол на превоза на отпадъци.

НСИ осигурява данни за изнесените количества производствени отпадъци чрез провежданото статистическо изследване за отпадъците (Таблица 10).

За периода 2013-2018 г. са изнесени от страната общо 477 538 тона производствени отпадъци.

**Таблица 10. Изнесени извън страната производствени отпадъци по икономически дейности за периода 2013-2018 г. (тона)**

КИД- 2008		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Код на сектор	Сектор						
Неопасни производствени отпадъци - общо		55 534	126 563	102 613	80 945	76 795	35 086
A	Селско горско и рибно	-	133	181	-	-	-
B	Добивна промишленост	-	-	-	-	-	-
C	Преработваща промишленост	13 072	17 793	20 295	13 645	8 921	5 745
D	Производство и разпределение на енергия и горива	-	-	283	-	1 163	-
E	Доставяне на води канализационни услуги управление на отпадъци	2 036	50 980	10 508	27 642	24 658	2 909
	Събиране, пречистване и доставяне на води	-	-	-	-	-	-

КИД- 2008		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Код на сектор	Сектор						
	Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води	-	-	-	-	-	-
	Събиране и обезвреждане на отпадъци; рециклиране на материали	2 036	50 980	10 508	27 642	24 658	2 909
	Възстановяване и други услуги по управление на отпадъци	-	-	-	-	-	-
F	Строителство	-	-	2 390	314	534	-
G-U	Услуги	40 427	57 656	68 957	39 344	41 519	26 432

Източник: НСИ

#### 1.2.4. Отпадъци на единица БВП

Показателите за образувани отпадъци на единица БВП в страни от ЕС за периода 2004-2016 г. са представени в следващата таблица. Индикаторът е изчислен на база количеството генерирани отпадъци в съответната страна (с изключение на минералните отпадъци) на единица GDP (в EUR, верижен индекс с база 2010 г.).

Таблица 11. Отпадъци на единица БВП в ЕС за периода 2004-2016 г., кг на 1000 EUR

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
ЕС - 27 държави (от 2020)	76	73	68	69	68	68	67
Белгия	104	98	72	109	85	92	98
<b>България</b>	<b>554</b>	<b>415</b>	<b>440</b>	<b>389</b>	<b>459</b>	<b>447</b>	<b>418</b>
Чехия	136	88	77	79	79	73	74
Дания	35	36	37	44	40	40	35
Германия	51	48	50	55	54	56	55
Естония	1 066	698	651	772	690	728	657
Ирландия	34	31	16	74	48	42	35
Гърция	122	122	93	99	119	113	78
Испания	83	72	64	58	62	64	62
Франция	49	47	47	49	48	46	46
Хърватия	116	102	65	68	60	70	75
Италия	51	54	56	62	65	69	69
Кипър	117	50	43	45	35	37	38
Латвия	73	84	63	74	92	97	97
Литва	262	198	172	109	96	99	102
Люксембург	36	37	28	38	31	20	32
Унгария	196	154	114	117	114	113	98
Малта	58	60	61	51	57	52	63
Нидерландия	70	67	65	68	66	66	64

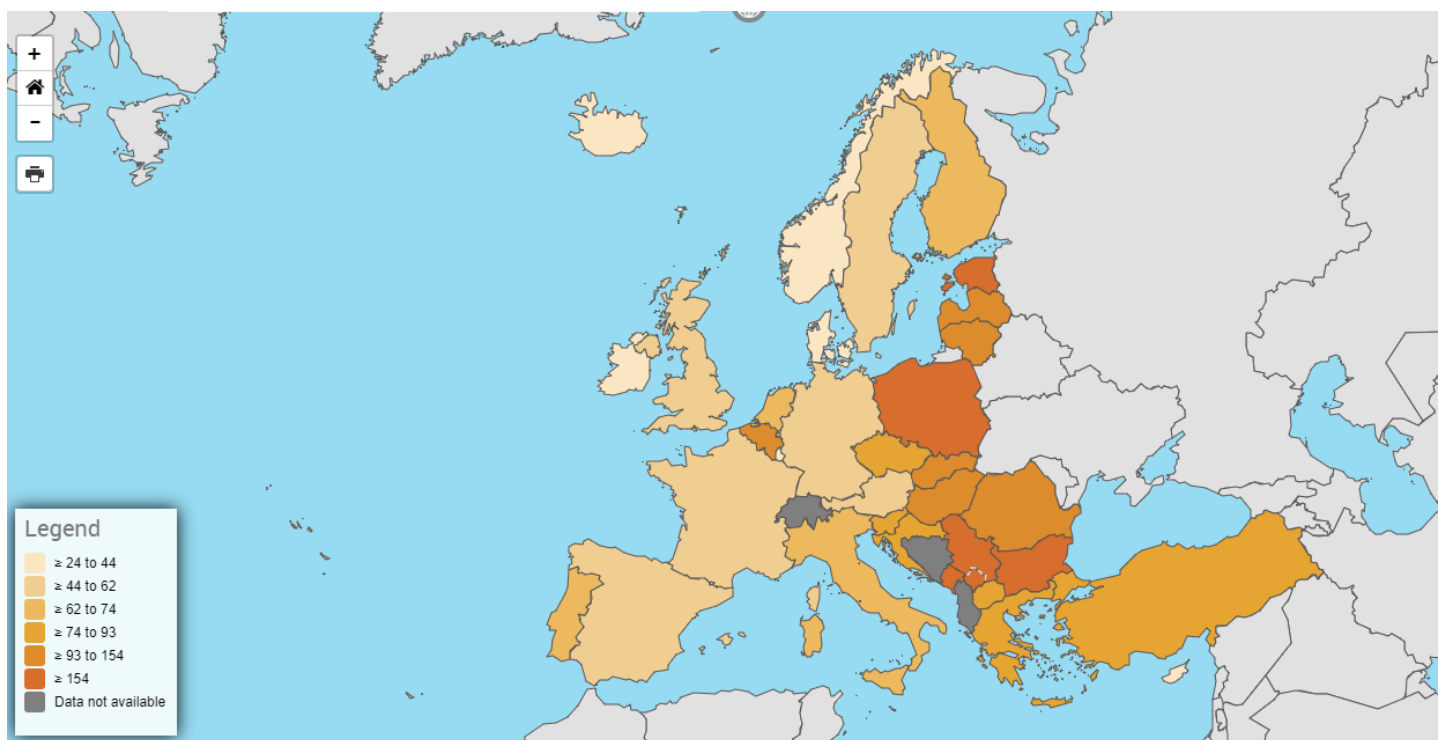
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Австрия	86	79	76	54	48	51	52
Полша	211	201	176	184	183	186	183
Португалия	111	145	79	64	68	69	67
Румъния	388	416	341	188	178	150	140
Словения	134	114	87	105	98	91	79
Словакия	137	167	130	97	95	86	100
Финландия	134	139	117	129	111	73	73
Швеция	73	68	63	49	48	46	50
Великобритания	91	81	75	56	56	55	57

Източник: Евростат

През 2016 г. в България се отчита втората най-голяма стойност на количеството генерирани отпадъци на единица БВП (след Естония), която е повече от шест пъти по-голяма от средното за ЕС-27. В периода 2004-2016 г. се наблюдава положителна тенденция и нивата на изследвания индикатор намаляват.

Данните от таблицата за 2016 г. са визуализирани в следващата карта.

**Фигура 1. Отпадъци на единица БВП в ЕС за 2016 г., кг на 1000 EUR**



Източник: Евростат

За целите на сравнителния анализ със средното ниво за ЕС-27 по отношение на образуваните производствени, строителни и пластмасови отпадъци на жител на година, в следващите таблици са представени данни за периода 2004 – 2016 г.

**Таблица 12. Производствени отпадъци - кг/ж/г**

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Средно за ЕС-27	715	670	663	512	500	505	510
България	666	467	360	367	397	429	471

Източник: Евростат

**Таблица 13. Строителни отпадъци - кг/ж/г**

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Средно за ЕС-27	1509	1623	1697	1682	1621	1634	1730
България	388	135	244	11	141	186	293

Източник: Евростат

**Таблица 14. Пластмасови отпадъци - кг/ж/г**

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Средно за ЕС-27	22	26	28	28	29	34	34
България	6	3	10	8	14	27	30

Източник: Евростат

Тенденциите по отношение на производствените отпадъци средно за ЕС-27 и България са сходни – до средата на разглеждания период стойностите на показателите намаляват както средно за ЕС, така и в България, като в България стойността на показателя намалява с по-бързи темпове. През последните анализирани години се отбелязва ръст в количествата производствени отпадъци, като той е по-отчетлив в България.

По отношение на строителните отпадъци тенденцията средно за ЕС-27 е постепенно увеличение количеството отпадъци на жител. В България е регистрирано драстично намаление на количествата през 2010 г. в резултат от икономическата криза и отчетения спад в строителството. В абсолютни стойности показателят е в пъти по-малък в България спрямо средния за страните от ЕС за целия разглеждан период.

По отношение на пластмасовите отпадъци, които са във фокуса на европейската политика за отпадъците, средно за ЕС се наблюдава плавен ръст в количествата отпадъци на жител на година. В България в рамките на анализирания период е отчетено петкратно увеличение в нивата на показателя, като през 2016 г. пластмасовите отпадъци на жител се доближават като стойност до средноевропейските такива.

### 1.2.5. Основни изводи

Анализът на съществуващото положение на производствените отпадъци дава възможност да се изведат следните основни изводи:

- За периода 2008-2018 г. в България общото количество на образуваните производствени отпадъци по данни на НСИ е 177 995 хил. тона.
- В периода 2008-2018 г. се наблюдава тенденция на увеличаване на количеството на образуваните производствени отпадъци въпреки колебанията в някои от годините, като нарастването през 2018 г. спрямо 2008 г. е с 35%.
- Подреждането на образуваните производствените отпадъци по икономически дейности показва, че на първо място е „Производство и разпределение на енергия и горива“, чийто дял съставлява 56,7% от общо образуваните производствени отпадъци за периода 2013-2018 г.
- За периода 2013-2018 г. предадените за оползотворяване производствени отпадъци представляват 23,2% от общо образуваните производствени отпадъци за периода, а отпадъците, предадени за обезвреждане – 49,1% от образуваните производствени отпадъци за периода. За разлика от предадените за оползотворяване производствени отпадъци, чиито количества намаляват в разглеждания период, количествата на предадените за обезвреждане производствени отпадъци се увеличават с близо 50% от 2013 г. до 2018 г.
- За периода 2013-2018 г. са изнесени от страната общо 477 538 тона производствени отпадъци.
- България продължава да е вторият най-голям генератор на отпадъци на единица БВП, след Естония, като стойностите на показателя са няколко пъти по-високи от средните за ЕС.
- По отношение на показателя образувани производствени и строителни отпадъци на жител, стойностите на показателя и тенденциите са по-благоприятни от средноевропейските показатели.

### 1.3. Строителни отпадъци

Анализът се стреми да даде отговор на следните въпроси:

1. Какви са количествата на образуваните и оползотворени строителни отпадъци в страната
2. Кои са основните източници на строителни отпадъци на територията на България
3. Каква е ситуацията в България относно показателя строителни отпадъци на глава от населението в сравнение със страните от ЕС

#### **Определение**



Съгласно ЗУО "строителни отпадъци" са отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532/ЕО на Комисията от 3 май 2000 г. за замяна на Решение 94/3/ЕО за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква "а)" от Директива 75/442/ЕИО на Съвета относно отпадъците и Решение 94/904/ЕО на Съвета за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Директива 91/689/ЕИО на Съвета относно опасните отпадъци и следващите му изменения.

### **1.3.1. Национален стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване на територията на Р. България за периода 2011-2020 г.**

Основната стратегическа цел, която е поставена в Национален стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване на територията на Р. България за периода 2011-2020 г., е до 2020 г. в България да бъде изградена развита система за управление на отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР), която да осигури не по-малко от 70% икономически целесъобразно рециклиране на отпадъците, образувани в резултат на строителните дейности. По този начин България ще отговори на изискванията, съгласно Рамковата Директива за отпадъците.

Други важни стратегически цели са предотвратяването и намаляването на количеството на образуваните ОСР, като по този начин се намалява необходимостта от изграждането на нови депа и други съоръжения за строителни отпадъци. Предвижда се въвеждане на практики за селективно разрушаване, както и събиране и съхраняване на ОСР на строителната площадка по начин, осигуряващ в максимална степен тяхното последващо икономически и технически целесъобразно рециклиране и оползотворяване. Подчертава се необходимостта от създаване на условия за разширяване на пазара на рециклираните строителни материали, увеличаване на инвестициите в сектора и прилагане на принципа "замърсителят плаща" при интегрирано управление на отпадъците.

В Националния стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване са определени конкретни цели за оползотворяване и рециклиране на строителните отпадъци по години. Процентите са изчислени на база на наличните данни и направени в плана прогнози за образуваните строителни отпадъци.

Разработеното и прието национално законодателство по управление на строителните отпадъци осигури солидна основа и се основа изцяло на Националния стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване до 2020 г.

### **1.3.2. Европейски и национални цели за оползотворяване и рециклиране на строителни отпадъци**

Според Рамковата Директива за отпадъци до 2020 г. подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване следва да се увеличи най-малко до 70% от общото им тегло, като се изключват незамърсени почви, земни и скални маси от изкопи в

естествено състояние. Същите цели са залегнали в ЗУО, който определя поетапно по години целите, за да се достигне крайната цел през 2020 г.:

- до 1 януари 2016 г. - най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците
- до 1 януари 2018 г. - най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците
- до 1 януари 2020 г. - най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците.

Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, в сила от ноември 2012 г., определя някои допълнителни изисквания за управлението на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали в строителството. Съгласно сроковете определени в ЗУО в тази наредба се регламентират конкретни цели за оползотворяване на определени видове строителни отпадъци и етапите за тяхното изпълнение, които са представени в Приложението към анализа.

За осигуряване постигането на целите за материално оползотворяване е въведен механизъм за отчитане на количествата на образуваните строителни отпадъци, а също така и на отделените и предадени за рециклиране отпадъци от етапа на проектиране на строително-монтажните работи до оползотворяването, повторната употреба, влагането на рециклирани строителни материали и депонирането на ОСР. По-подробно националните механизми и инструменти за постигане на количествените цели за рециклиране и оползотворяване са представени в анализа на прилаганите схемите за отпадъците.

### **I.3.3. Образувани и оползотворени строителни отпадъци**

В следващата таблица са представени данни относно количествата образувани, обезопасени и оползотворени отпадъци от сектор строителство.

**Таблица 15. Строителни отпадъци, 2008-2018 г., тона**

Отпадъци от строителство	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Образувани общо	1 827 808	1 020 610	76 803	282 716	н.д.	1 543 048	983 537	1 661 067	2 088 923	559 309	192 964
Предадени за оползотворяване	218 533	313 143	7 947	72 939	н.д.	136 312	285 662	436 345	1 507 418	148 673	142 622
Предадени за обезвреждане	929 452	259 725	33 855	44 788	н.д.	103 118	355 219	549 958	85 254	257 494	23 222

*Забележка: Посочените количества се отнасят само за сектор „Строителство“*

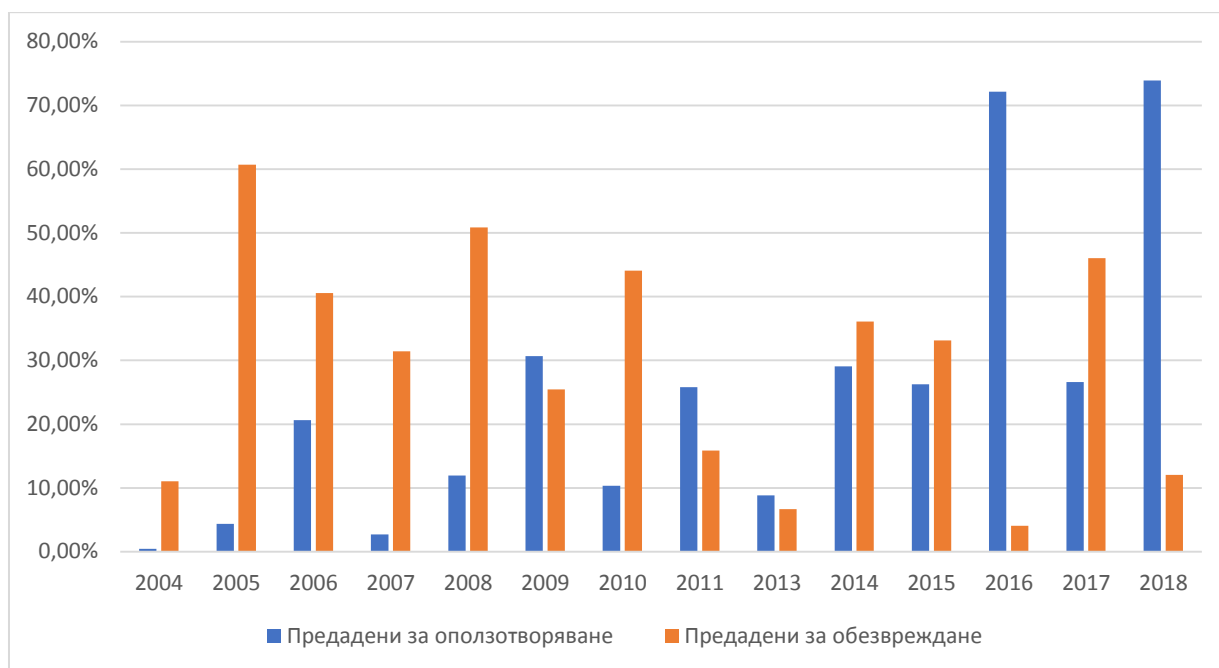
Източник: НСИ

През периода от 2007-2011 г. се отчита намаление в количествата образувани отпадъци от строителство, което до голяма степен се дължи на големия спад в сектор „Строителство“ поради икономическата криза. След 2013 г. се наблюдава ръст в количествата строителни отпадъци, последван отново от спад през 2017 и 2018 г.

Строителните отпадъци са с относително малък относителен дял в общо образуваните производствени отпадъци в страната. Средно за шестгодишния период 2013-2018 г. строителните отпадъци представляват 6,6% от общо образуваните производствени отпадъци (с изключение на отпадъците от добивна промишленост).

През анализирания период 2008-2018 г. се наблюдава увеличение на предадените за оползотворяване строителните отпадъци спрямо общото количество образувани строителни отпадъци, като през 2016 г. и 2018 г. предадените за оползотворяване отпадъци надвишават предадените за обезвреждане строителни отпадъци (вж. следващата Фигура ).

**Фигура 2. Строителни отпадъци, предадени за оползотворяване и обезвреждане, 2008-2018 г.**



Източник: НСИ

През 2018 г. 73,9% от образуваните строителни отпадъци са предадени за оползотворяване.

**Таблица 16. Депонирани строителни отпадъци на депа за битови отпадъци, 2008-2017 г., хил. тона**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Общо за страната	410,017	395,936	379,949	507,661	554,108	998,907	534,078	465,566	434,824	561,007

#### 1.3.4. Строителни отпадъци на глава от населението в България и страните от ЕС

Важен показател, характеризиращ отпадъците от строителство и разрушаване, са строителните отпадъци на глава от населението. Данните за строителните отпадъци в килограми на глава от населението в страните членки на ЕС за периода 2004-2016 г. са представени в следващата таблица.

**Таблица 17. Строителни отпадъци, 2004-2016 г., кг/ж/г**

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
ЕС-27 държави (от 2020)	1 509	1 623	1 697	1 682	1 621	1 634	1 730
Белгия	1 018	1 173	1 117	1 407	1 517	1 616	1 683
<b>България</b>	<b>388</b>	<b>135</b>	<b>244</b>	<b>11</b>	<b>141</b>	<b>186</b>	<b>293</b>
Чехия	782	809	1 009	884	792	887	950
Дания	789	1 065	1 030	457	1 202	1 801	1 878
Германия	2 210	2 275	2 301	2 256	2 370	2 462	2 581

	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Естония	353	528	818	320	494	502	884
Ирландия	2 773	3 866	3 012	351	246	404	311
Гърция	303	620	616	187	74	44	57
Испания	1 076	1 060	972	811	556	438	769
Франция	3 327	3 517	3 903	3 982	3 734	3 390	3 321
Хърватия	149	4	30	2	154	143	300
Италия	848	894	1 180	994	883	844	893
Кипър	641	396	548	1 271	1 111	742	1 028
Латвия	4	9	5	10	4	228	56
Литва	104	102	128	114	138	145	173
Люксембург	15 199	14 114	16 808	17 109	13 032	10 569	12 773
Унгария	169	301	322	405	405	346	365
Малта	7 005	6 150	4 149	2 383	2 484	2 855	2 975
Нидерландия	3 044	3 277	3 444	4 567	4 572	5 228	5 633
Австрия	3 411	3 783	3 744	2 496	3 953	4 685	5 116
Полша	44	370	180	545	400	444	495
Португалия	249	275	125	118	101	112	163
Румъния	4	2	15	36	66	53	16
Словения	441	491	676	735	258	394	263
Словакия	260	168	241	323	143	255	164
Финландия	3 909	4 317	4 602	4 592	2 934	2 972	2 489
Швеция	1 135	887	329	932	710	852	950
Великобритания	1 650	1 791	1 614	1 884	1 777	2 005	2 064

През разглеждания период стойностите на този показател за България са значително по-ниски от средните за Европейския съюз, като най-високата отчетена стойност е 388 кг/на глава от населението и е достигната през 2004 г., а средната стойност за ЕС през същата година е била 1509. През следващите години стойността на този показател за България намалява значително, като през 2010 г. достига минималната стойност от 11 кг/на глава от населението. Това се дължи основно на големия спад в сектора на строителството през тази година поради икономическата криза. През същата година подобни стойности се наблюдават само в някои страни като Хърватия, Латвия и Румъния. През периода 2004-2016 г. наблюдаваме известно покачване на средната стойност за ЕС. Показателят варира между различните европейски страни, като неговата стойност зависи от традициите в строителството и от практиките, които са възприети, а също така и от методологията на отчитане на строителните отпадъци във всяка страна.

### 1.3.5. Основни изводи

Вследствие на извършения анализ на съществуващото състояние на управление на строителните отпадъци могат да бъдат направени следните изводи:

- Налично е общо и специфично законодателство, а също така и стратегически план за управление на строителните отпадъци, като са поставени конкретни количествени цели за поетапно достигане до 2020 г. на подготовка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване.
- Строителните отпадъци са със сравнително малък относителен дял от образуваните производствени отпадъци – около 6,6%.
- В последните години на анализирания период се наблюдават положителни тенденции за нарастване на относителния дял на оползотворените спрямо обезвредените строителни отпадъци.
- Преобладаващата част от строителните отпадъци имат висок потенциал за рециклиране и оползотворяване, има достъпни технологии за рециклиране, но няма достатъчен капацитет за рециклиране на строителни отпадъци.
- Все още не е изградена национална информационна система за образуваните, рециклираните, оползотворените и депонираните строителни отпадъци, поради което данните за отпадъците от строителство и разрушаване от наличните източници са непълни.
- В аспекта на европейските сравнения, България е с многократно по-ниски стойности на показателя CO/жител/г. от средното за ЕС-27.

## I.4. Опасни отпадъци

Анализът се стреми да даде отговор на следните въпроси:

1. Какви са количествата на образуваните опасни отпадъци в страната
2. Какви са количествата на образуваните опасни отпадъци в страната по отпадъци от дейността по икономически групи, предвид прилагането в практиката на България на КИД 2008 - новата версия на класификация на икономическите дейности
3. Кои са основните източници на опасни отпадъци на територията на България
4. Какви са количествата на третираните по различни методи опасни отпадъци в страната за разглеждания период
5. При кои отпадъци (по икономически дейности съгласно номенклатурата на НСИ и по групи съгласно Списъка на отпадъците<sup>6</sup>) има най-големи промени в количествата образувани и третирани опасни отпадъци, съгласно йерархията за управление на отпадъците
6. Какви са тенденциите в третирането на опасни отпадъци
7. Какви са тенденциите за внос/износ на опасни отпадъци, в контекста на европейската политика за третиране на отпадъците възможно най-близо до генераторите
8. Каква е ситуацията в България относно показателя опасни отпадъци на единица БВП в сравнение със страните от ЕС
9. Достатъчна ли е наличната информация за целите на изисквания анализ, ако не е достатъчна – каква информация и коя институция трябва да започне да я събира

На база наличната информация анализът за съществуващото състояние на опасните отпадъци в страната е осъществен в следната последователност:

- *Образувани опасни отпадъци:*
  - от дейността по икономически групи;
  - по групи от Списъка на отпадъците.
- *Третирани опасни отпадъци:*
  - предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане;
  - оползотворени и обезвредени по дейности R и D и по групи от Списъка на отпадъците;
  - оползотворени и обезвредени от собствената дейност.
- *Внесени и изнесени опасни отпадъци.*
- *Опасни отпадъци на единица БВП:*
  - опасни отпадъци на единица БВП;
  - сравнение между България и други страни от ЕС.

---

<sup>6</sup>Списък на отпадъците, съгласно Приложение 1 към Наредба 3 от 01.04.2004 г.

## Определение

„Опасни отпадъци“ са отпадъците, които притежават едно или повече опасни свойства, посочени в Приложение № 3 на ЗУО (§ 1, т. 12 от Допълнителните разпоредби на ЗУО, Обн., ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г.).

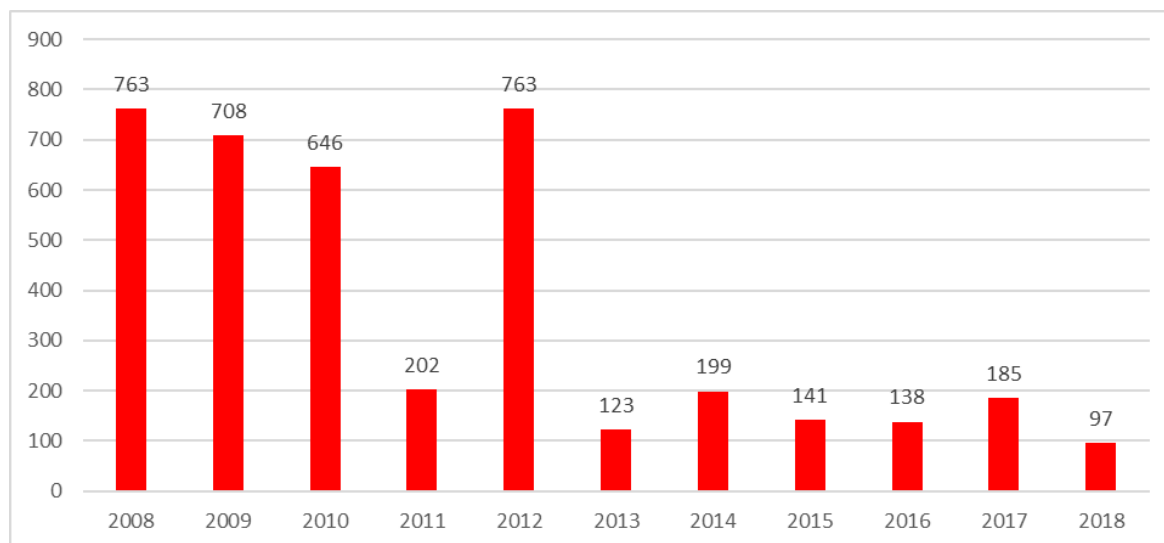
### I.4.1. Образувани опасни отпадъци

Намаляването на количеството образувани опасни отпадъци следва да бъде насърчавано с оглед опазване на природните ресурси и минимизиране на отрицателните последици от образуването и управлението на опасните отпадъци върху човешкото здраве и околната среда.

#### **Образувани опасни отпадъци от дейността по икономически групи по данни на НСИ за периода 2009-2017 г.**

Общото количество образувани опасни отпадъци за периода 2008-2018 г. в България по данни на НСИ е 3 965 хил. тона (около 360 хил. тона годишно<sup>7</sup>). Отпадъците от собствена дейност, оползотворени на мястото на образуването, не се включват в количеството на образуваните отпадъци.

**Фигура 3. Образувани опасни отпадъци за периода 2008-2018 г., хил. тона**



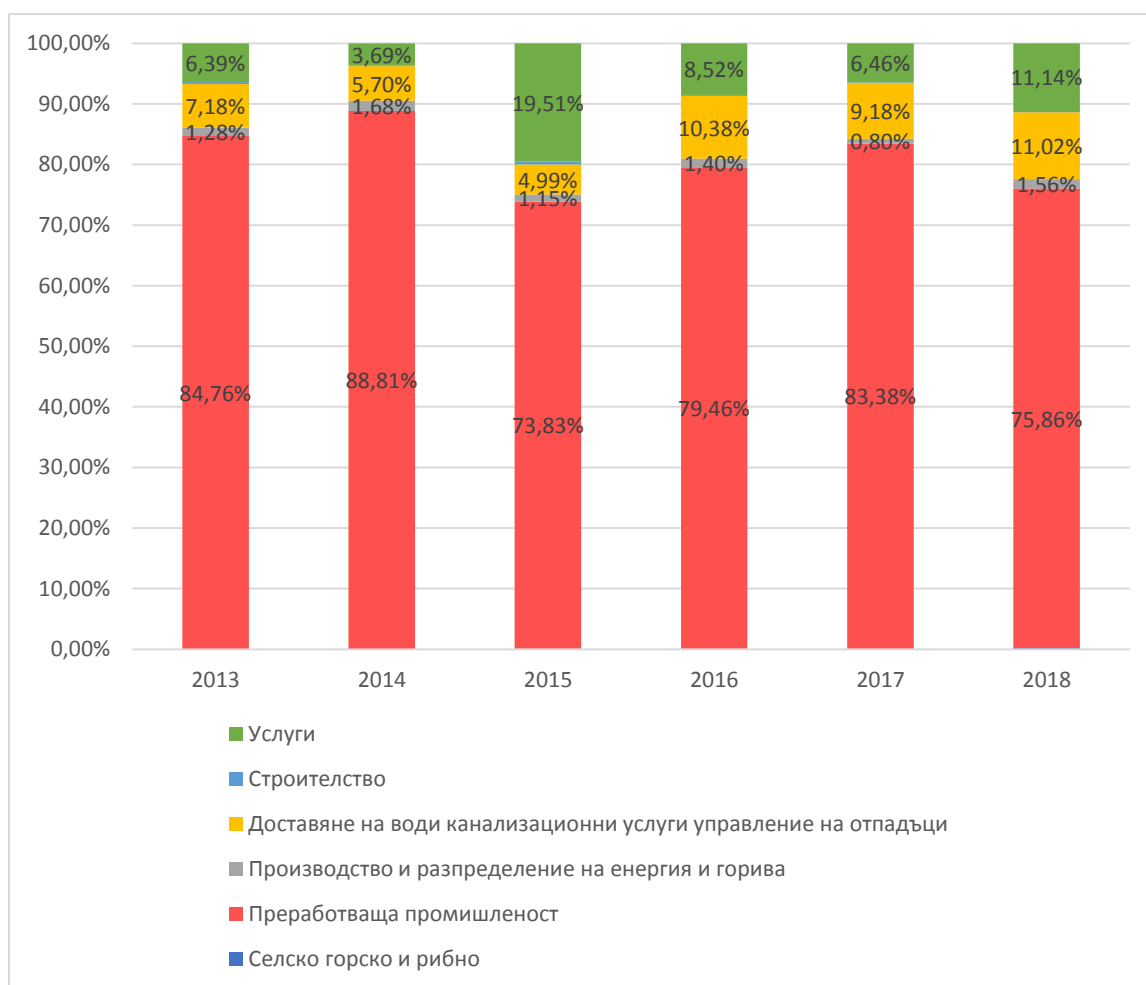
Източник: НСИ

За всички години в периода на анализ основният източник на опасни отпадъци се явява преработващата промишленост, като нейният дял се движи между 73 и 89%.

<sup>7</sup> Отпадъците, образувани от Добивната промишленост не са включени в анализа.



**Фигура 4. Дял на опасните отпадъци по видове дейности за периода 2013-2018 г.**



Източник: НСИ

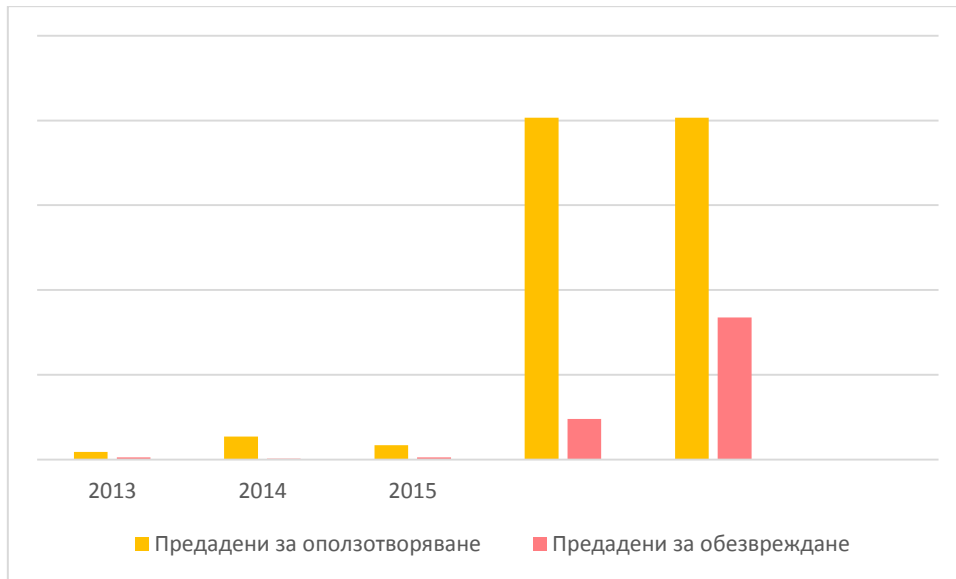
За периода 2013-2018 г. относителният дял на образуваните опасни отпадъци от общо образуваните производствени отпадъци варира от 0,5% до 1,2%, като през 2018 г. е отчетено най-ниското ниво на образуваните опасни отпадъци – с 52% по-ниско от 2014 г., когато е регистрирано най-голямото количество на опасни отпадъци в периода. Това се дължи основно на намалението на количеството опасни отпадъци, генерирано от сектора на преработващата промишленост.

#### 1.4.2. Третирани опасни отпадъци

##### **Предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане опасни отпадъци**

Количествата предадени за оползотворяване и за обезвреждане опасни отпадъци (като процентно съотношение спрямо количеството на образуваните опасни отпадъци за съответната година от периода 2013-2018 г.) са представени на следващата Фигура.

**Фигура 5. Предадени за оползотворяване и предадени за обезвреждане - опасни отпадъци за периода 2013 – 2018 г.**



Източник: НСИ

За периода 2013-2018 г. общото количество предадени за оползотворяване опасни отпадъци е 460 360 тона (средногодишно 76.7 хил. тона). През 2017 г. са предадени за оползотворяване 11,5% опасни отпадъци от общо образуваните за същата година. Отчетените за периода 2013–2018 г. предадени за обезвреждане опасни отпадъци са 155 583 тона (76.7 хил. тона/година).

За периода 2013-2018 г. не се откроява ясно изразена тенденция на промяна в количествата опасни отпадъци, предадени за оползотворяване. Предадените за обезвреждане опасни отпадъци за същия период слабо се увеличават.

За оползотворяване се предават основно опасни отпадъци от преработващата промишленост – 50.27% от опасните отпадъци, предадени за оползотворяване. По вид отпадък, най-висок е делът на предадените за оползотворяване използвани масла (33%), следвани от химически отлагания и остатъци (13,2%)<sup>8</sup>.

### 1.4.3. Негодни за употреба пестициди

#### **Идентифициране на проблема - обща рамка и текущо състояние**

Пестицидите са токсични химични вещества и някои от тях трудно се разграждат, натрупват се в организма и в хранителната верига и се прехвърлят от въздуха, водата и мигриращите биологични видове, като по този начин се отлагат (депонират) на разстояние от мястото на тяхното освобождаване. В резултат на това е наложена забрана за използването на някои от тях и включването им в списъка на устойчивите органични замърсители.

Негодните за употреба пестициди са опасни отпадъци (§ 1, т. 12 от допълнителните разпоредби ЗУО) и се класифицират като опасни отпадъци в Списъка на отпадъците съгласно Наредбата по чл. 3, ал. 1 ЗУО.

<sup>8</sup> В анализа не са включени минералните отпадъци.

Проблемите със залежалите пестициди възникват в страната след 1990 г., в резултат на ликвидиране на бившите ТКЗС и АПК.

Наличието на негодни за употреба пестициди, както и такива, които се съхраняват на изоставени или небезопасени места, представлява риск за околната среда и човешкото здраве. Това налага предприемането на спешни мерки за тяхното окончателно обезвреждане.

От 2000 г. ежегодно в МОСВ се събира информация за наличните количества негодни за употреба пестициди и състоянието на складовете за тяхното съхраняване. Мониторингът и контролът се осъществява от МОСВ (ИАОС и РИОСВ) със съдействието на МЗХ (БАБХ и Областни дирекции по безопасност на храните - ОДБХ), Областните и Общински управления, представители на службите по Пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН) към МВР. От 2007 г. ИАОС поддържа на публичен достъп база данни за количествата стари залежали пестициди на уеб-страницата на ИАОС : <http://eea.government.bg/>.

### ***Политика на МОСВ, инициативи и проекти, целящи решаване на проблема***

В Националната програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2009-2013 г. е изложена националната политика за управление на негодните за употреба пестициди в страната. Досегашната практика за съхраняване на пестициди в стоманобетонни контейнери (Б-Б кубове) трябва да се прекрати, предвид на нейния временен характер. Налице е необходимост от последващи грижи за тяхното съхраняване, като охрана и мониторинг, както и осигуряване на последващи действия за окончателното им обезвреждане. Това от своя страна оскъпява крайната цена за обезвреждане на пестицидите. В тази връзка с решение на УС на ПУДООС от 26.08.2009 г. беше преустановено отпускането на средства от ПУДООС за проекти за съхранение на негодните за употреба пестициди в Б-Б кубове.

Изразходваните до момента средства за предходни дейности по безопасно съхраняване на пестициди - негодни за употреба и с изтекъл срок на годност, за периода 1999-2009 г. са от бюджетите на Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС), Националната служба за растителна защита (НСРЗ) към Министерството на земеделието и храните (МЗХ). Общата усвоена сума от държавния бюджет през ПУДООС за периода 1999-2009 г. е 11 726 456 лв. (5 995 734 евро). Допълнително за периода 2000 г. – 2010 г. от ПУДООС са финансирани 134 общини чрез подписани и изпълнени 206 договора на обща стойност 9 279 595 лв. за изграждане на нови или ремонтване на стари складове, за безопасно складиране, трайно съхранение в ББ-кубове или обезвреждане извън територията на България на залежали пестициди

Към момента, тъй като в страната няма подходящи съоръжения, възможност за крайно обезвреждане на негодните за употреба пестициди е в лицензирани инсталации в държави от Европейския съюз.

В изпълнение на НПУДО, през последните години МОСВ активно търси източници за финансиране на обезвреждането на залежалите пестициди. По предложение на Дирекция „Управление на отпадъците и опазване на почвите“ МОСВ кандидатства с проект пред Швейцарската конфедерация за финансова подкрепа за предприемане на

действия за обезвреждане на пестицидите с изтекъл срок на годност, съхранени по начин, който е рисков за околната среда.

**Проектът на МОСВ за “Екологосъобразно обезвреждане на негодни за употреба пестициди и други препарати за растителна защита”** е одобрен за изпълнение по Българо-швейцарската програма за сътрудничество с изпълнителна агенция ПУДООС. Към настоящия момент е приключил първият етап на проекта - „Помощ за подготовка на окончателно проектно предложение”.

На 21 април 2015 г. е подписано споразумение между Република България и Конфедерация Швейцария за изпълнението на проект "Екологосъобразно обезвреждане на излезли от употреба пестициди и други препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност", одобрен за изпълнение по Българо-швейцарската програма за сътрудничество с изпълнителна агенция ПУДООС.

Основните цели на проекта са осигуряването на екологосъобразно обезвреждане на 4 388 тона негодни за употреба пестициди и други препарати за растителна защита, които се съхраняват в 215 склада на територията на цялата страна, както и почистването на помещенията. Общата стойност на проекта е 39 858 195 лева, от които Швейцарски принос -33 879 466 лева и Национално съфинансиране в размер на 5 978 729 лева.

В хода на проекта се извършват следните дейности:

- Събиране и пакетиране на остарелите пестициди;
- Транспортиране на негодните за употреба препарати;
- Окончателно обезвреждане на пестицидите с изтекъл срок на годност;
- Почистване на складовете.

Директните ползи за населението включват:

- Намаляване на риска за здравето на повече от 2 250 000 български граждани.
- Подобряване на живота на населението в 100 български общини.
- Намаляване на икономическите и социалните неравенства между България и други европейски страни.
- Подобряване на възможностите за инвестиции в общините, попадащи в обхвата на проекта.

#### **1.4.4. Внесени и изнесени от страната опасни отпадъци**

Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно превози на отпадъци регулира надзора и контрола при превоза на отпадъци с цел съхраняване, опазване и подобряване на качеството на околната среда и влиза в сила от 12 юли 2007 г. Регламент (ЕО) № 1013/2006 има две процедури и два списъка за контрол на превоза на отпадъци. Регламент (ЕС) 2015/2002 на Комисията от 10 ноември 2015 година изменя приложения IB и V към Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно превози на отпадъци.

В съответствие с изискванията на Регламент (ЕО) № 1013/2006 и в изпълнение на задълженията на Република България по Базелската конвенция за контрол на

трансгранично движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане МОСВ изпраща годишни доклади до Европейската комисия.

Данни за трансграничен превоз на опасни отпадъци за периода 2010-2018 г. са налични на интернет страницата на Евростат<sup>9</sup>. Публикуваната информация за България за 2018 г. не е пълна.

По данни на Евростат за периода 2010-2017 г. общото количество на изнесените опасни отпадъци от страната е 58 810 тона, а на внесените – 309 338 тона.

В Националния план за управление на отпадъците за периода 2014-2020 г. изчисленият относителен дял на внесените в страната опасни отпадъци спрямо образуваните опасни отпадъци за периода 2007-2010 г. е 3%, а на изнесените – 0,4%. За периода 2010-2017 г. делът на внесените в страната опасни отпадъци спрямо образуваните опасни отпадъци е нараснал и е достигнал нива от 12.53%, а на изнесените – 2.38%.

Според наличните данни износът на опасни отпадъци за периода 2010-2018 г. е основно отново към държави от ЕС - Германия, Австрия и Румъния. За същия период внесените опасни отпадъци в страната са основно от Румъния, Нидерландия, Гърция, Сърбия и Северна Македония.

#### **I.4.5. Опасни отпадъци на единица БВП**

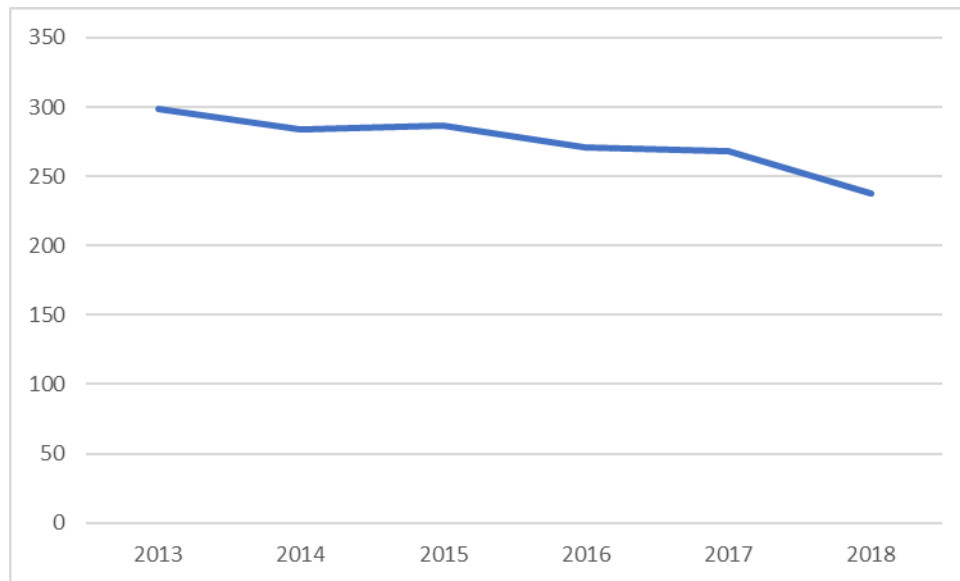
Предотвратяването на опасните отпадъци е един от основните приоритети в политиката на ЕС в областта на управление на отпадъците. Целта е да се разграничи образуването на отпадъците от икономическия растеж в рамките на ЕС, тъй като нарастващото потребление на материали и ресурси продължава да образува големи количества отпадъци. Показателят опасни отпадъци на единица реален брутен вътрешен продукт, макар и с известни условности, характеризира зависимостта между образуваните отпадъци и икономическата активност през даден период.

На следващата Фигура са представени опасните отпадъци на единица БВП (тона/ EUR, млн.) за периода 2013-2018 г.

---

<sup>9</sup> ЕВРОСТАТ (<https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>)

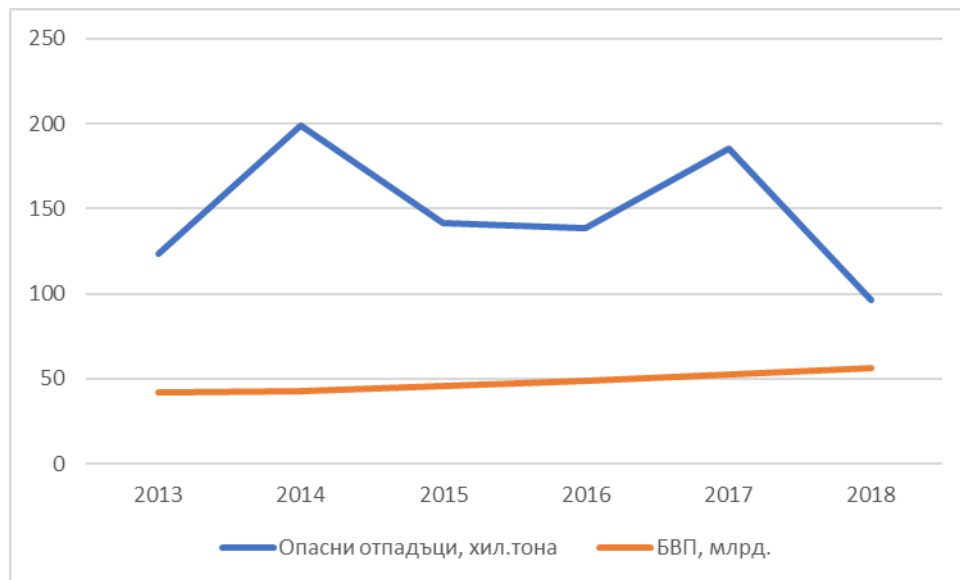
**Фигура 6. Опасни отпадъци на единица реален БВП за периода 2013-2018 г.**



Източник: НСИ, Евростат

През периода 2013-2018 г. показателят за опасни отпадъци на единица БВП намалява с близо 21%. В периода след 2013 г. се наблюдава известен ръст на БВП и намаляване на количеството на опасните отпадъци, като положителна тенденция е по-бързият спад на опасните отпадъци.

**Фигура 7. Опасни отпадъци и БВП за периода 2013-2018 г.**



Източник: Евростат

#### 1.4.6. Отпадъци, съдържащи устойчиви органични замърсители (УОЗ), различни от пестицидите

Анализът на отпадъците, съдържащи устойчиви органични замърсители (УОЗ), различни от пестицидите, цели да даде отговори на следните въпроси:

- Какво представляват устойчивите органични замърсители (УОЗ)?
- Какво е състоянието в страната по отношение отпадъците, съдържащи УОЗ, различни от пестицидите?
- Какво е нивото на извършвани трансгранични превози, от и за страната?

Основен източник на информация е разработваният към момента на изготвяне на анализа Национален план за действие за управление на устойчивите органични замърсители в България 2020 г. - 2030 г. (НПДУУОЗ, България, 2020-2030)

##### *Устойчиви органични замърсители*

Развитието на индустрията и производството на нови химични вещества доведе до появата на химикали, притежаващи свойства на устойчиви органични замърсители (УОЗ). УОЗ представляват органични химични вещества, които притежават токсични свойства; запазват се продължително време в околната среда; натрупват се в живите организми; имат способност за трансграничен атмосферен пренос на далечни разстояния и се отлагат далече от техните източници на изпускане; натрупват се дори в райони, където никога не са били използвани или произвеждани и с много голяма вероятност могат да предизвикат значителни отрицателни последици за човешкото здраве и компонентите на околната среда за всички части на планетата. Те представляват потенциална заплаха за околната среда и здравето на хората и е необходимо предприемането на глобални действия за елиминиране на тяхното производство, пускане на пазара и употреба, както и намаляване на изпусканията в околната среда.

УОЗ са регламентирани в световен мащаб от Стокхолмската конвенция. Р. България подписва Стокхолмската конвенция за УОЗ на 23 май 2001 г., а на 30 септември 2004 г., Конвенцията е ратифицирана със Закон на Народното събрание (обн. ДВ бр.89/12.10.2004 г.) и влиза в сила за Р. България на 20 Март 2005 г.

В изпълнение на задълженията, произтичащи от Стокхолмската конвенция (чл.7, т. 1 а)), всяка страна, подписала Стокхолмската конвенция трябва да разработи Национален план за управление на УОЗ, с който да се осигури ефективно управление на УОЗ в страната и да се гарантира опазване на човешко здраве и околна среда, както и устойчивото развитие на страната. До момента България е разработила два НПДУУОЗ, в съответствие с изискванията и задълженията, произтичащи от Стокхолмската конвенция, Регламент (ЕС) 2019/1021 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 относно устойчивите органични замърсители и Закона за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (ЗЗВВХВС), съответно за периодите 2006-2012 г. и 2012-2020 г.

Към момента в страната се разработва третия Национален план за действие за управление на устойчивите органични замърсители в България 2020 г.-2030 г. (НПДУУОЗ, България, 2020-2030 г.), който все още не е приет. По своята същност той е продължение и актуализация на първите два плана, като освен 22-те УОЗ вещества, са

обхванати и новите 6 УОЗ вещества, включени в Стокхолмската конвенция в периода 2013-2017г .- хексахлоробутадиен (HCBD); хексабромциклододекан (HBCD); пентахлорофенол, неговите соли и естери (PCPs); полихлорирани нафталени (PCNs); късоверижни хлорирани парафини (SCCPs) и декабромдифенил етер (decaBDE).

УОЗ представляват основно полихлорирани и полибромирани въглеродороди, които се разграждат трудно и се натрупват в организмите и хранителната верига.

Стокхолмската конвенция задължава страните да предприемат мерки за прекратяване или ограничение на производството, употребата и непреднамерено изпусканите емисии на 28-те УОЗ вещества, групирани в три категории: 17 пестицида, 12 индустриални химикала и 7 странични продукта, които са образувани и отделяни непреднамерено от антропогенни източници, като някои УОЗ са в повече от една от трите категории.

Стокхолмската конвенция предвижда също и предприемането на мерки за идентифициране и управление на отпадъците, съдържащи или замърсени с УОЗ, които трябва да се управляват и обезвреждат по екологосъобразен начин. Операциите по обезвреждане, които биха могли да доведат до регенерирането или повторната употреба на УОЗ са абсолютно забранени.

Съгласно Техническите насоки относно класифицирането на отпадъците на Европейската комисия отпадъците (ТН), които съдържат определени УОЗ над съответните максимално допустими концентрации по Регламент (ЕС) 2019/1021 относно УОЗ се считат за опасни. В останалите случаи, ако съдържанието на УОЗ в отпадъците не надвишава максимално допустимите концентрации, отпадъците се класифицират в огледално неопасна позиция и за определянето на тяхната опасност се прилага процедурата, разписана в ТН и Ръководството за класификация на отпадъците на МОСВ.

### ***Устойчиви органични замърсители, различни от пестицидите***

Устойчивите органични замърсители, които са различни от пестицидите, са две основни групи: УОЗ-индустриални химикали и УОЗ-непреднамерено генерирани емисии.

#### **УОЗ-индустриални химикали:**

Към групата на УОЗ индустриалните химикали, включени в Стокхолмската конвенция се отнасят 12 вещества с техните смеси. Два от УОЗ индустриални химикали-хексахлорбензен и полихлорирани бифенили са предмет още на първия НПДУУОЗ, други 5 УОЗ индустриални химикали (хекдабромбифенил, хексабромдифенил етер и хептабромдифенил етер и търговските смеси на октабромдифенил етер, тетрабромдифенил етер и пентабромдифенил етер и търговските смеси на пентабромдифенил етер, пентахлорбензен и перфлуорооктансулфонова киселина, нейни соли и пер-флуорооктансулфонил флуорид) се включват към втория НПДУУОЗ. В проекта на НДУУОЗ 2020-2030 г. се добавят 5 нови УОЗ, а именно: хексабромциклододекан - HBCD, хексахлоробутадиен - HCBD, полихлорирани нафталени - PCNs, късоверижни хлорирани парафини- SCCPs и декабромдифенил етер- decaBDE.

Списък на УОЗ индустриални химикали е представен в следващата таблица:



**Таблица 18. Списък на УОЗ индустриални химикали**

УОЗ индустриални химикали		Означение
1	Хексахлорбутадиен	HCBD
2	Полихлорирани нафталени	PCNs
3	Късоверижни хлорирани парафини	SCCPs
4	Хексабромциклододекан	HBCD
5	Полихлорирани бифенили	PCB
6	Хексабромбифенил	HBB
7	Пентахлорбензен	PeCB
8	Хексахлорбензен	HCB
9	Тетрабромдифенил етер и пентабромдифенил етер и търговските смеси на пентабромдифенил етер	tetraBDE и pentaBDE c- pentaBDE
10	Хексабромдифенил етер и хептабромдифенил етер и търговските смеси на октабромдифенил етер	hexaBDE heptaBDE c-octaBDE
11	Декабромдифенил етер	decaBDE
12	Перфлуорооктансулфонова киселина, нейни соли и перфлуорооктансулфонил флуорид	PFOS и PFOS - F

Основните изводи от НПДУОЗ, България, 2020-2030, касаещи отпадъците, съдържащи УОЗ индустриални химикали са както следва:

- **Хексахлорбутадиен (HCBD)**

Извършена е инвентаризация на веществото HCBD на територията на България, предназначена за включването на този нов УОЗ към НПДУОЗ 2020-2030 г. в периода 2018-2019 г., като част от извършената документална инвентаризация на 5-те нови УОЗ вещества, включени 2013-2017 г. в Стокхолмската конвенция и Регламента за УОЗ. Няма налични данни за исторически внос на HCBD в самостоятелен вид, в продукти и изделия в страната, което е очаквано с оглед на отдавнашното прекратяване на производството на веществото (в началото на 90-те години на миналия век).

Отпадъци от продукти и изделия, потенциално съдържащи като своя съставка HCBD не са идентифицирани в България, тъй като в страната не се поддържа статистика за съдържание УОЗ вещества в опасните отпадъци.

По информация от БАБХ няма данни за наличие на отпадъци от залежали пестициди и биоциди, съдържащи активното вещество Хексахлорбутадиен, в страната. Според информация от МЗ няма данни за наличие на отпадъци от биоциди, съдържащи активното вещество Хексахлорбутадиен, в страната.

Приема се, че боите и лаковете, произведени в страната в периода 2013 – 2017 г. не съдържат HCBD, предвид прекратяване на употребата на HCBD като консервант в бои преди много години. Няма налични данни за внос и износ на бои, третирани с HCBD от страната. В периода 2007 – 2014 г. в страната са генерирани общо 2761,39 t отпадъци от производството, получаването и употребата на бои, лакове и политури, като количествата нарастват от 60 t през 2007 г. до 583 t през 2014 г.

- **Полихлорирани нафталени (PCNs)**

Извършена е инвентаризация на веществото PCNs на територията на България, предназначена за включването на този нов УОЗ към НПДУУОЗ 2020-2030 в периода 2018-2019 г., като част от извършената документална инвентаризация на 5-те нови УОЗ вещества, включени 2013-2017 г. в Стокхолмската конвенция и Регламента за УОЗ. PCNs вече не се употребяват. В ЕС не се използват от 1989 г. Основната употреба в ЕС била за изолация на кабели, в трансформаторни и кондензаторни флуиди; консервант за дървесина, като добавка в бои и лакове, като добавка за моторни и индустриални масла и лубриканти и греси; като добавка в хлоропренови каучуци и др.

В страната не са произвеждани и не се произвеждат вещества и смеси, съдържащи PCNs.

В периода 2013 - 2017 г. няма осъществен внос на PCNs като вещество в самостоятелен вид, в смеси или като търговски продукт в страната. Това е очаквано като се има предвид, че производството на PCNs е прекратено много през 80-те години на миналия век.

По време на инвентаризацията на електрическото оборудване в страната не са идентифицирани трансформатори и кондензатори, съдържащи PCNs. Силовите трансформатори и кондензатори в различни клонове на промишлеността и енергетиката, които са в експлоатация в момента в страната, не съдържат нито PCBs, нито HCBd, нито PCNs.

В периода 2007 – 2014 г. в страната са генерирани 24 метрични t отпадъци от производството, получаването и употребата на биоциди; 273 метрични t отпадъци от производството, получаването и употребата на консерванти за дървесина, 2761 метрични t отпадъци от производството, получаването и употребата на мастила, багрила, пигменти, бои, лакове и политури. Като се вземе под внимание факта, че употребата на PCNs като биоцид е прекратена от 1987г. в ЕС, се приема, че отпадъците от биоциди и консерванти за дървесина и бои и лакове не съдържат PCNs.

- **Късоверижни хлорирани парафини (SCCPs)**

Извършена е инвентаризация на веществото SCCPs на територията на България, предназначена за включването на този нов УОЗ към НПДУУОЗ 2020-2030 г. в периода 2018-2019 г., като част от извършената документална инвентаризация на 5-те нови УОЗ вещества, включени 2013-2017 г. в Стокхолмската конвенция и Регламента за УОЗ.

В периода 2008 – 2010 г. в страната вероятно са произведени и пуснати на пазара около 26 t бои и лакове на полимерна основа, съдържащи SCCPs, диспергирани или разтворени в органични разтворители, на база собствени изчисления. Потенциалното съдържание на SCCPs в тях е около 2.6 t. Тези данни не могат да бъдат потвърдени, тъй като няма конкретни данни за производство на бои и лакове, съдържащи SCCPs. Най-голяма вероятност да съдържат SCCPs имат боите за пътна маркировка. Към август 2018 г. се счита, че в страната не се произвеждат и пускат на пазара бои и лакове, съдържащи SCCPs.

Към август 2018 г. се счита, че в страната не се произвеждат, пускат на пазара и употребяват текстил и текстилни изделия, третирани с SCCPs. В страната не се произвеждат и пускат на пазара кожи и кожени изделия, съдържащи SCCPs от 2005 г.

В страната понастоящем няма износ на каучукови изделия (транспортни ленти и гумени маркучи), третирани с SCCPs.

Предполага се наличието на не малки количества на SCCNs в отпадъци от тъкани, палатки, бои, гумени изделия, транспортни ленти за минната промишленост, части от ИУМПС в настоящия момент и в годините 2020-2030 г., като се отчита експлоатационния срок на горепосочените изделия.

УОЗ отпадъците не се идентифицират визуално, а необходимите лабораторните анализи не се предлагат в страната, тъй като няма акредитирани лаборатории за това.

За периода 2008 г. – 2017 г. в страната са генерирани 505,6 t отпадъци от подземни минни работи и свързаните с тях операции, част от които вероятно са гумени транспортни ленти, третирани с SCCPs. При докладвано генериране на около 7 t годишно отпадъци от транспортни ленти от едно миннодобивно предприятие и допускането, че това количество е 7 пъти по-голямо, а именно 49 t/y, за да се включат всички миннодобивни предприятия в страната, за 10 годишния период (2008 – 2017 г.) се предполага, че са генерирани около 490 t отпадъци от гумени транспортни ленти, третирани с SCCPs, използвани в минната индустрия, което е съпоставимо с докладваното количество отпадъци от подземни минни работи в Националния регистър на отпадъците, ИАОС, 2018 г. Потенциалното съдържание на SCCPs в транспортните ленти би било около 16.2t, при 3,3% съдържание на SCCPs. Посочените стойности за отпадъците от гумени транспортни ленти в минната индустрия са ориентировъчни, поради липса на конкретни данни в страната за отпадъци от гумени транспортни ленти, третирани с SCCPs и липса на акредитирана лаборатория в страната за определяне на SCCPs в отпадъци.

За целите на изчисляване на потенциалното индикативно количество SCCPs в текстила при разкомплектоването на събраните ИУМПС (леки автомобили) се приема, че ¼ от разкомплектованите ИУМПС в периода 2000 – 2014 г. са съдържали SCCPs и че 1 лек автомобил съдържа 30 kg текстил, а 1 t текстилни тъкани (основата) съдържа 60 kg SCCPs, или 1,1% в текстилната тъкан, което отговаря на 660 g на лек автомобил, със средно тегло около 1 тон (970.68 kg). Приема се също следното разпределение на употребата на халогенирани забавители на горенето в текстила в автомобилите: до 2004 г. – ¾ полибромирани дифенил етери (penta-BDE & deca-BDE) и ¼ SCCPs; от 2005 до 2014 г. - ¾ deca-BDE & ¼ HBCD, а от 2015 г до март 2019 г. - само decaBDE от пуснатите на пазара леки автомобили в страната. По данни на ИАОС, приетите ИУМПС за разкомплектоване за периода 2005 г. – 2016 г. ИУМПС възлизат на 676895 броя, а ¼ от тях – 169224 броя. Изчисленото индикативно предполагаемо съдържание в разкомплектованите 169224 ИУМПС е около 111,7t SCCPs. Като се отчете спецификата на автомобилния парк в България и неговата възрастова структура, според която около 71% от него (2 241 253 бр.) е на възраст над 15 години, страната ни в близките години ще бъде изправена пред сериозен проблем по генериране на голямо количество отпадъци от ИУМПС. Делът в % на SCCPs в един лек автомобил, тежащ средно 1000 kg е 0.066% (660 mg/kg) при допустими за пускане на пазара от 0,15 тегл.% SCCPs (1500 mg/kg). В страната не са вземани и анализирани проби от отпадъци, генерирани от разкомплектоването на ИУМПС (тапицирани автомобилни седалки и интериорен текстил за автомобили) за съдържание на SCCPs, поради липса на законово изискване за това. Затова посочените количества SCCPs в ИУМПС са само индикативни и се счита, че на този етап не надвишават допустимите 0.15 тегл.% на едно ИУМПС. Счита се, че

потокът от текстилни отпадъци е по-малко значим; с тенденция към непрекъснато намаляване; съответния дял от текстилните отпадъци вече се управлява при третиране на ИУМПС; всички мерки, прилагани за decaBDE в ИУМПС се прилагат и за SCCPs в интериорен текстил за автомобилите.

В страната няма налични данни за производство, пускане на пазара, внос и износ на продукти и изделия, третирани с SCCPs, както и на отпадъци от тях, към началото на 2019 г.

- **Хексабромциклододекан (HBCD)**

По време на инвентаризацията на HBCD през 2018 г. е установено, че всички произведени до август 2015 г. количества изделия от EPS и XPS са съдържали HBCD в концентрации вариращи от 0.01 ÷ 1 % w/w при различните производители. След 21 август 2015 г. всички производители на EPS и XPS изделия са спазили законодателната забрана за употреба на HBCD и са преминали към по-безопасни алтернативни забавители на горенето на полимерна основа.

Налични са данни за внос (вътрешнообщностни пристигания) от НАП за гранулиран експандируем полистирен за периода 2010-2012 г. и за периода 2013÷2017 г. по държава изпращач и държава на произход. Полистирен се внася на блокове, гранули или като «мастер бачи» главно от държави членки на ЕС. За периода 2010 – 2012 г. са внесени общо 27572 t експандируем полистирен, кристален полистирен и бромиран полистирен, съдържащ тегловно 58% или повече, но не повече от 71% бром. През 2011 и 2012 г. е внасян само бромиран полистирен ~ 8640 t, който най-вероятно съдържа HBCD. В периода 2013 – 2017 г. е внасян само гранулиран полистирен за експандиране основно от държави членки на ЕС в количество общо 45227 t, който вероятно е третиран с HBCD.

За периода 2014 -2017 г. са изнасяни и отпадъци, изрезки и остатъци от полимери на стирена общо 189 789 kg за Германия (180443 kg ), Румъния (5990 kg) и Гърция (3 356kg). Част от полимерните отпадъците на стирена биха могли да съдържат HBCD, но количествата не са известни.

В България не са извършвани изпитвания на проби от пластмасови отпадъци от разкомплектоване на **ИУЕЕО** или в пуснато на пазара **ЕЕО**, за които се очаква, че са третирани с HBCD, поради което не е установено на практика наличие на HBCD в пуснато на пазара ЕЕО. В страната няма акредитирана лаборатория за определяне на BFR (HBCD) в пластмаси.

Изчисленото индикативно потенциално съдържание на HBCD в ¼ от **новите коли** (124 315 броя) и ¼ от употребяваните коли (923 237 броя), пуснати на пазара в страната за периода 2000 – 2014 г. е около 691,4 HBCD t при допускането, че един лек автомобил да съдържа 0.660 kg HBCD (0.066 тегл.%) и, че един автомобил тежи средно около 1 тон (970 kg), което е под допустимото съдържание от 0.1 тегл.% за HBCD.

В страната има налични данни за производство, пускане на пазара, внос и износ на продукти и изделия, третирани с HBCD (EPS/XPS изолационни плочи за приложение в сгради), но резултатите от инвентаризацията не позволяват определяне на количествата и съдържанието на HBCD в изделията.

Отпадъци от продукти и изделия, потенциално съдържащи като своя съставка HBCD не са идентифицирани, тъй като в страната не се поддържа статистика за съдържание УОЗ вещества в опасните отпадъци.

УОЗ отпадъците не се идентифицират визуално, а необходимите лабораторните анализи не се предлагат в страната, тъй като няма акредитирани лаборатории за определяне на съдържанието на HBCD в продукти и изделия и на отпадъци от тях.

Отпадъците, съдържащи HBCD в концентрация по-висока от 1 тегл. % (10000 mg/kg) се считат за опасни и трябва да се обезвреждат като такива. Количествата отпадъци, съдържащи HBCD следва да бъдат сведени до минимум чрез изолиране и отделяне на тези отпадъци от други отпадъци на място при източника, за да се предотврати тяхното смесване с други отпадъчни потоци и замърсяването им.

- **Полихлорирани бифенили (PCB)**

Полихлорираните бифенили (PCB) са синтетични хлорорганични съединения, които спадат към групата на индустриалните химикали, включена в обхвата на Стокхолмската конвенция още при създаването ѝ. PCB съгласно Стокхолмската Конвенция са включени в две групи- групата на индустриалните химикали и групата на непреднамерено генерираните емисии.

PCB са изцяло забранени за употреба от 21.03.2006 г. за всички страни от Стокхолмската конвенция. Към началото на 2019 г. (без да се засяга Директива 96/59/ЕО) се разрешава да бъдат използвани изделията с PCB, които са в употреба.

Цялото налично инвентаризирано PCB оборудване (кондензатори, трансформатори и диелектрични флуиди) към 2014 г. е изнесено и обезвредено в подходящи инсинератори в Холандия, Германия, Франция, Италия и Румъния. Към 31.12.2015 г. в България няма налично, изведено от експлоатация PCB оборудване и с това страната е изпълнила изцяло задълженията си по неговото обезвреждане.

Отпадъци от кондензатори и трансформатори с PCB в страната според ИАОС за периода 2013-2017 г. не са регистрирани.

В Приложения IV и V на Регламент (ЕС) 2019/1021 са дадени допустимите концентрации под 50 мг/кг PCB в отпадък, който се рециклира и над 50 мг/кг на PCB в отпадъци, които трябва да се обезвредят екологосъобразно.

- **Хексабромбифенил (HBB)**

Хексабромбифенилът HBB е един от индустриалните УОЗ химикали, използвани като пожароустойчиви добавки – забавители на горенето. HBB е забранен за производство, употреба, внос, износ от 26.08.2010 г. в Р България. Няма данни за производство, внос, износ, пускане на пазара и употреба. В периода 2006 до 2017 г. няма данни за наличие на HBB в пластмасови отпадъци от полимери и съполимери на стирена, полиуретанови пластмаси и бромирани полиестерени, съдържащи бромирана добавка за забавяне на горенето (HBB) над 50 mg/kg. В периода 2011 – 2017 г. в страната не са идентифицирани пластмасови отпадъци, генерирани от разкомплектоване на ИУЕЕО и ИУМПС, които да съдържат търговски смеси на HBB, тъй като тяхното производство в световен мащаб е прекратено преди 1980 г. и не са изпитвани проби от такива отпадъци за съдържание на HBB.

В Приложения IV и V на Регламент (ЕС) 2019/1021 са дадени допустимите концентрации от 50 mg/kg HBB в отпадък, който се рециклира и 5 000 mg/kg на HBB в отпадъци, които трябва да се обезвредят екологосъобразно.

В страната не се извършва мониторинг на HBB.

- **Пентахлорбензен (PeCB)**

Пентахлорбензенът (PeCB) има CAS№ 608-93-5 и ЕС № 210 172-0. Включен е в приложение А и С на Стокхолмската Конвенция през май 2009 г. като производството и употребата му са забранени за България от 28.08.2010 г. Няма производство, употреба, внос и износ на PeCB в страната.

Европейско изследване показва, че има и емисии от PeCB при изгарянето на въглища в бита и от изгарянето на отпадъци по открити способности. PeCB се намира в отпадъчните води при съоръжения за производство на органични химикали.

Съществува разминаване в данните в околностите на металургични предприятия относно емисиите от PeCB, като отделни предприятия докладват високи емисии от PeCB, докато други нулеви емисии. Това се свързва със липса на измервания, понеже няма законодателни изисквания за мерене на PeCB и HCB в емисии или недостатъчен контрол. В националното законодателство PeCB не е включено за следене на непреднамерени емисии.

В Приложения IV и V на Регламент (ЕС) 2019/1021 са дадени допустимите концентрации от 50 mg/kg PeCB в отпадък, който се рециклира и 5 000 mg/kg на HCB в отпадъци, които трябва да се обезвредят екологосъобразно, което би следвало да се приложи (включи в законодателството) в България при разделянето на отпадъците и тяхното екологосъобразно обезвреждане.

- **Хексахлорбензен (HCB)**

Хексахлорбензенът (HCB) е включен в Стокхолмската конвенция към Приложение А за пълна забрана за производство и употреба и Приложение В за веществата, които са предмет на разпоредби за намаляване на изпусканията. HCB никога не е имал производство, употреба, внос и износ от страната.

В националното законодателство на България, HCB е включен за проследяване и контрол на непреднамерени емисии. Според получените данни от НСИ и ИАОС за периода 2013-2017 г. не са отчетени емисии над допустимите стойности в страната.

В Приложения IV и V на Регламент (ЕС) 2019/1021 са дадени допустимите концентрации от 50 mg/kg HCB в отпадък, който се рециклира и 5 000 mg/kg на HCB в отпадъци, които трябва да се обезвредят екологосъобразно, което би следвало да се приложи при разделянето на отпадъците и тяхното екологосъобразно обезвреждане в България.

- **Полибромирани дифенил етери (PBDE)**

Полибромираните дифенил етери (PBDE) са група бромирани органични вещества, които забавят или подтискат горенето на полимерните материали, широко използвани основно като добавки за пожароустойчивост.

Законодателството по отношение на PBDE се спазва стриктно – не се произвеждат, не се внасят, внасят се чрез изделия, но се счита че концентрацията им в смеси е под МДК 1000 mg/kg.

От 2012 г. в България не са произвеждани PBDE и търговски смеси от тях . В периода 2006 г. до 2017 г. в България няма регистриран внос на търговски смеси на PBDE по информация и данни от Агенция „Митници“ и НАП.

За периода 2013-2017 г. в България са внесени общо 1 266 631 броя МПС по данни от ИАОС с евентуално индикативно съдържание на c-penta BDE 316, 65 t. Поради очакваните големи количества на PBDE в отпадъци в следващите години е необходимо законодателно и на практика въвеждане на идентифициране на количествата на PBDE в различни отпадъци.

В България приетите от площадки за временно съхранение и от центрове за разкомплектоване по години за 2013 г. – 2017 г. за разкомплектоване ИУМПС възлизат на 426 846 броя по данни от докадите ИАОС, и биха могли да съдържат общо 106,7 t c-pentaBDE. Изчисленото съдържание е индикативно определено.

В страната не са вземани и анализирани проби от отпадъци, генерирани от разкомплектоването на ИУМПС (пластмасови компоненти или еластичните пенополиуретани от тапицирани автомобилни седалки) за съдържание на c-pentaBDE, поради липса на законово изискване за това. По тази причина посочените количества PBDE в ИУМПС са само предполагаеми и се счита, че на този етап не надвишават допустимите 0.1 тегл.% на едно ИУМПС.

В Приложения IV и V на Регламент 2019/1021 са дадени допустимите концентрации от 1000 mg/kg сумарно PBDE в отпадък, който се рециклира и 10 000 mg/kg на PBDE в отпадъци, които трябва да се обезвредят екологосъобразно, което би следвало да се приложи (включи в законодателството) в България при разделянето на отпадъците и тяхното екологосъобразно обезвреждане.

- **Декабромодифенил етер (decaBDE)**

На територията на страната чрез ЕЕО и МПС както и чрез ИУЕЕО и ИУМПС има големи количества , непотвърдени с конкретни измервания, от УОЗ веществото decaBDE.

След вписването на decaBDE в Приложение А на Стокхолмската конвенция (със специфични изключения за производство и употреба на някои ключови резервни части за автомобилната и авиокосмическата промишленост ) производството и употребата на територията на България се прекратява от декември 2018 г.

През 2019 г. е извършена е инвентаризация на веществото decaBDE на територията на България, предназначена за включването на този нов УОЗ към НПДУОЗ България 2020-2030 г.

В България не са произвеждани PBDE и търговски смеси на PBDE в т.ч. на decaBDE. За периода 1996 г ÷ 2017 г в България няма регистриран внос и износ на търговски смеси на PBDE в т.ч. на decaBDE.

Потокът на отпадъци със съдържание на deca BDE от ИУЕЕО се очаква в интервала 2020 г.-2030 г. да включва 600 t за ЕС годишно като екстраполирано за страната съдържанието на decaBDE ще е средно годишно около 9 t.

Потокът на отпадъци със съдържание на decaBDE от ИУМПС се очаква в интервала 2030 -2 040 г. да включва 100 t decaBDE като екстраполирано за страната съдържанието на decaBDE ще е средно годишно около 1,5 t. Независимо от тези ниски стойности 1,5 t от тази екстраполация, предвид наличните в страната относително голям брой „стари“ МПС, би следвало да се очакват поне 5 т годишно deca BDE в отпадъците от МПС;

Поради все още неопределените стойности на МДК в Приложение V за deca BDE при предварителното третиране на отпадъци все още не се отделят елементите, които го съдържат. Така decaBDE преминава в рециклираната пластмаса.

В България към 2019 г. пластмасовите материали, съдържащи бромирани забавители на горенето (БЗГ), не се отделят от пластмаси без БЗГ, като това може да доведе до рециклиране на компоненти, съдържащи decaBDE.

В страната не са вземани и анализирани проби от отпадъци, генерирани от разкомплектоването на ИУМПС (пластмасови компоненти или еластичните пенополиуретани от тапицирани автомобилни седалки) за съдържание на c-deca-BDE, поради липса на законово изискване за това.

- **Перфлуорооктансулфонова киселина, нейни соли и перфлуорооктансулфонил флуорид (PFOS и PFOS - F)**

Перфлуорооктан сулфоновата киселина (PFOS), нейните соли и перфлуорооктан сулфонил флуорид (PFOS-F) и други деривати, известни под общото наименование перфлуорооктан сулфонати (PFOS), са част от голямата фамилия на перфлуороалкил сулфонатите. PFOS и PFOS- деривати не са произвеждани в България в периода 2013-2017 г. по данни от НСИ. Вносът, износът, пускането на пазара и употребата на PFOS в самостоятелен вид в България са забранени или строго ограничени;

В периода 2013-2017 не са идентифицирани пластмасови отпадъци, генерирани от разкомплектоване на ИУЕЕО и ИУМПС, които да съдържат PFOS. В страната не са анализирани проби от пластмасови фракции от разкомплектовано ИУЕЕО за съдържание на PFOS, поради липса на законово основание за това до сега.

#### УОЗ-непреднамерено генерирани емисии

Диоксините и фураните (PCDD/PCDF), полихлорираните бифенили (PCB), хексахлорбензена (HCB), пентахлорбензена (PeCB), полихлорираните нафталени (PCNs) и Хексахлорбутадиена (HCBd) се отнасят към УОЗ, образувани и отделяни непреднамерено от антропогенни източници, включени в Приложение С на Стокхолмската конвенция.

Полицикличните ароматни въглеводороди (PAH) са органични съединения, принадлежащи към групата на УОЗ, които са включени в Приложения III и на Регламента за УОЗ 2019/1021 и Протокола за УОЗ, но не са включени в Стокхолмската конвенция.

**Таблица 19. Непреднамерено произвеждани УОЗ, включени в Приложение С на СК, в Приложение III на Протокола за УОЗ и в Приложение III на Регламент (ЕС) 2019/1021**

№	УОЗ	Приемлива цел за производство или специфично изключение за употреба
1	Хексахлорбензен (HCB)	Производство: няма Употреба: няма



№	УОЗ	Приемлива цел за производство или специфично изключение за употреба
2	Пентахлорбензен (PeCB)	Производство: няма Употреба: няма Включен в Анекси А и В на Стокхолмската конвенция през май 2009 г Забрана – 26.08.2010
3	Полихлорирани дибензо-р-диоксини и дибензофурани (PCDD/PCDF)	Не се произвеждат и употребяват. Генерират се непреднамерено
4	Полихлорирани бифенили (PCB)	Производство: няма Употреба: в оборудване в съответствие с Част II от Приложение
5	Полихлорирани нафталени (PCNs) нов	Производство: няма Употреба: няма Има специфично изключение за производство на полифлуорирани нафталени Включен в Анекси А през 2015 и С на Стокхолмската конвенция през 2018
6	Хексахлорбутадиен (HCBD) нов	Производство: няма Употреба: няма Включен в Анекси А през 2015 и С на Стокхолмската конвенция през май 2017
7	Полициклични ароматни въглеводороди (ПАН)	Не се произвеждат и употребяват. Генерират се непреднамерено

В периода 2012 – 2018 г. количеството на непреднамерено генерираните емисии на PCDD, PCDF, PCBs, HCB и PAHs ежегодно и непрекъснато намаляват.

- **Хексахлорбутадиен (HCBD)**

За България няма налични данни за емисии на HCBD > 1kg /година и пренос в отпадъчните води от инсталации за изгаряне на опасни и неопасни отпадъци за периода 2007 – 2016г.

Данни за замърсени с HCBD твърди остатъци от изгаряне на опасни отпадъци не са налични. Емисии и отпадъците, съдържащи HCBD, възникнали в резултат на изгарянето на опасни отпадъци, не могат да бъдат установени. По време на пречистването на отпадъчни води HCBD вероятно се натрупва в утайките от отпадъчни води.

- **Полихлорирани нафталени (PCNs)**

Емисии на PCNs се генерират непреднамерено от инсталации за изгаряне на болнични отпадъци. Според изчисленията в ЕС-27 общите емисиите на PCNs от изгаряне на болнични отпадъци възлизат на около 66.79 kg/y, от които ~150 g PCNs се емитират във въздуха и ~66.64 kg се емитират в отпадъците. За страната PCNs емисии от изгаряне на болнични отпадъци са много ниски- общо 10.04 g PCN, от които ~0.02 g PCNs се емитират във въздуха и ~10.02 g се емитират в отпадъците.

#### 1.4.7. Основни изводи

Анализът на съществуващото положение на опасните отпадъци дава възможност да се изведат следните основни изводи:

- За периода 2008-2018 г. в Република България общото количество на образуваните опасни отпадъци по данни на НСИ е 3965 хил. тона или средногодишно около 360 хил. тона<sup>10</sup>.
- За периода 2008-2018 г. количествата на образуваните опасни отпадъци бележат значителен спад.
- От образуваните опасни отпадъци за 2018 г., с най-голям дял (75.9%) са образуваните опасни отпадъци от преработващата промишленост.
- За периода 2013-2018 г. са предадени за оползотворяване над 11% от образуваните опасни отпадъци, като над 50% от предадените за оползотворяване опасни отпадъци са с източник преработващата промишленост.
- Относителният дял на внесените в страната опасни отпадъци спрямо образуваните опасни отпадъци за периода 2010-2017 г. е нараснал до 12,53%, а на изнесените – 2,38%.
- Износът на опасни отпадъци за периода 2010-2018 г. е основно към държави от ЕС - Германия, Австрия и Румъния. За същия период внесените опасни отпадъци в страната са основно от Румъния, Нидерландия, Гърция, Сърбия и Северна Македония.
- В България през последните години има известен ръст на БВП, но с по-бързи темпове намаляват опасните отпадъци.
- Инвентаризацията на УОЗ, различни от пестицидите, показва, че на територията на България се спазват забраните за производство, внос, износ на УОЗ, съгласно разпоредбите на Стокхолмската конвенция и Регламента за УОЗ.
- Създаването и акредитирането на аналитична лаборатория за определяне съдържанието на УОЗ в изделия и отпадъци е необходимо с оглед поддържането на статистика за съдържание на УОЗ в отпадъците.

---

<sup>10</sup> Отпадъците, образувани от Добивната промишленост са изключени.

## **I.5. Специфични потоци отпадъци**

### **I.5.1. Масово разпространени отпадъци (отпадъци от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори, излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, излезли от употреба моторни превозни средства, отпадъчни масла и нефтопродукти, излезли от употреба гуми)**

Настоящият анализ има за цел да представи състоянието на управлението на отпадъците от опаковки, негодни за употреба батерии и акумулатори, излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО), излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), отпадъчни масла и излезли от употреба гуми в периода 2007 – 2011 г.

За целите на анализа е използвана информация от докладите на ИАОС за изпълнение на целите за масово разпространени отпадъци, заповеди на министъра на околната среда и водите относно изпълнение на нормативно определените цели за рециклиране и оползотворяване на определени масово разпространени отпадъци, Евростат, данни на НСИ и др.

Характерно за всички изброени потоци масово разпространени отпадъци (МРО) е възприетият в националното законодателство подход за прилагане на принципа за разширена отговорност на производителя при организирането на разделното събиране, рециклирането и оползотворяването на МРО, в т.ч. изпълнението на нормативно определените цели за рециклиране и оползотворяване. Анализът на същността на схемата, лицата в схемата, изводите, предизвикателствата и препоръките, които са общи за 6-те групи масово разпространени отпадъци, са представени в анализа на прилаганите схеми за управление на отпадъците.

В настоящия анализ се търсят отговори на следните въпроси за всеки специфичен поток МРО:

1. Откога е въведена регулация и какви са основните изисквания за съответния поток МРО
2. Какви са групите и количествата продукти, които се пускат на пазара, и количествата отпадъци в резултат на употребата на тези продукти, както и тенденциите в годините
3. Изпълняват ли се целите за рециклиране и друго оползотворяване на МРО

### I.5.1.1. Отпадъци от опаковки

С приемането на Наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки<sup>11</sup> през 2004 г. в националното законодателство се регламентират:

- изискванията за предотвратяване вредното въздействие на отпадъците от опаковки върху околната среда;
- прилагането на мерки от лицата, които пускат на пазара опаковани стоки, за събирането, оползотворяването и/или обезвреждането на образуванията в резултат на тяхната употреба отпадъци от опаковки без риск за човешкото здраве и околната среда и за постигане на целите за оползотворяване;
- изискванията към пусканите на пазара опаковки;
- изискванията за маркиране на опаковките;
- мерките за намаляване на отпадъците от опаковки, предназначени за крайно обезвреждане, при спазване на следната последователност:
  - а) предотвратяване образуването на отпадъци от опаковки;
  - б) подготовка за повторна употреба на отпадъци от опаковки;
  - в) рециклиране на отпадъци от опаковки;
  - г) друго оползотворяване на отпадъци от опаковки, например оползотворяване за получаване на енергия, и
  - д) обезвреждане;
- условията за носене на отговорност от първоначалния причинител на отпадъци от опаковки по цялата верига от тяхното събиране до третирането им, както и за споделяне и прехвърляне на отговорността между лицата, участващи във веригата за събиране и третиране;
- мерките, които определят носенето на разширена отговорност от производителите, с цел насърчаване на повторната употреба, предотвратяването, рециклирането и друго оползотворяване на отпадъците от опаковки;
- създаването на системи за разделно събиране, рециклиране и оползотворяване на отпадъците от опаковки;
- информирането на крайните потребители за ролята им в разделното събиране на отпадъци от опаковки, значението на маркировките върху съществуващите опаковки на пазара и наличните системи за събиране, оползотворяване и обезвреждане.

Лицата, които пускат на пазара опаковани стоки, са отговорни за поетапно постигане на цели за рециклиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки, представени в долната таблица:

---

<sup>11</sup> Приета с ПМС № 41 от 26.02.2004 г. Обн. ДВ. бр.19 от 9 март 2004 г., попр. ДВ. бр.56 от 29 юни 2004 г., изм. ДВ. бр.104 от 26 ноември 2004 г., изм. ДВ. бр.58 от 15 юли 2005 г., изм. ДВ. бр.53 от 10 юни 2008 г., изм. ДВ. бр.29 от 8 април 2011 г., отм. ДВ. бр.85 от 6 ноември 2012 г. Действащата Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки е Приета с ПМС № 271 от 30.10.2012 г., обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012 г., изм. и доп., бр. 76/30.08.2013 г. зм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.

**Таблица 20. Цели за рециклиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки по години**

<b>Цели</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Оползотворяване</b>	42%	46%	48%	50%	53%	56%	60%	60%	60%	60%	60%
<b>Рециклиране</b>											
<b>Пластмаси</b>	14,5%	17%	19%	20%	22%	22,5%	22,5%	22,5%	22,5%	22,5%	22,5%
<b>Стъкло</b>	40%	46%	51%	55%	59,6%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
<b>Хартия и картон</b>	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
<b>Метали</b>	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
<b>Дърво</b>	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%

### **Потребление на опаковки**

Пуснатите на пазара в Република България опаковки са обект на статистическо изследване, като това изследване покрива всички основни производители на опаковки и опаковани стоки, а също и малък процент от останалите производители с по-незначителен пазарен дял. Количествата опаковки, пуснати на пазара в рамките на дадена година, поради краткия си жизнен цикъл, се възприемат като отпадъци от опаковки в края на същата година. Потреблението на опаковки в страната в периода 2008-2018 г. е представено в следващата таблица.

**Таблица 21. Потребление на опаковки, по години**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Пластмаси	77 682	95 457	81 978	94 963	96 123	96 547	102 093	99 532	108 247	119 962	131 359
Хартия/ картон (вкл. комполит.)	87 077	97 015	138 716	110 270	122 270	134 270	129 580	135 642	148 229	153 212	168 840
Метал	18 127	13 155	15 744	13 414	14 587	15 887	15 998	25 147	31 890	33 594	37 625
Дърво	6 964	18 905	18 741	21 444	20 121	24 725	48 725	45 612	51 400	59 589	65 011
Съкло	109 362	76 038	63 962	69 374	70 521	74 017	78 251	82 017	77 421	83 517	90 950
Други	2 997	3 313	2 055	5 174	5 174	4 597	4 021	4 597	3 958	3 320	3 708
Общо	302 208	303 883	321 197	314 639	328 797	350 043	378 668	392 547	421 145	453 194	497 493

Източник: НСИ

Потреблението на опаковки в страната нараства през целия разглеждания период с изключение на 2011 г. Най-сериозен ръст в количеството на потребени опаковки се наблюдава при категориите дърво и метал – съответно 9 пъти за дърво и над 2 пъти при метал през 2018 г. спрямо 2008 г. В края на периода над 1/3 от пуснатите на пазара опаковки са от хартия и картон, следвани от опаковки от пластмаса - около 1/4 от опаковките, и стъкло – около 1/5 от опаковките.

### **Събрани отпадъци от опаковки от организации по оползотворяване и обхванато население**

Отпадъците от опаковки от домакинствата се събират на територията на общините чрез цветни контейнери за разделно събиране. Организацията за оползотворяване използват различни системи за разделно събиране:

- Система с три цветни контейнера – син за отпадъците от хартия и картон, жълт за отпадъците от пластмасови опаковки и зелен за отпадъците от стъкло.
- Система с два цветни контейнера, където отпадъците от стъклени опаковки се изхвърлят в зеления контейнер, а всички останали отпадъци от опаковки - в жълтия контейнер.

Използват се основно пластмасови евро контейнери с колела с обем от 1,1 м<sup>3</sup> и контейнери тип „Иглу“ с обем 1,0 – 1,5 м<sup>3</sup>.

Значителна част от разделно събираните отпадъци са с произход от търговски обекти и от пунктове за изкупуване на вторични суровини, в които гражданите предават срещу заплащане рециклируеми отпадъци, включително от опаковки.

**Таблица 22. Списък на Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки по чл. 29 от наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки към 30 май 2020 г.**

ООП		Количество опаковки, пуснати на пазара за посочения период (тона)	Пазарен дял на ООп (%)	Обхванато население съгласно пазарния дял (жители)	Обхванато население съгласно чл. 84 от ЗУО (жители)
1	Екобулпак България АД	19 768,010	5,01%	308 311	500 000
2	Екоколект АД	37 485,290	9,51%	584 638	570 500
3	Екопак България АД	164 646,673	41,76%	2 567 908	2 505 809
4	Булекопак АД	49 364,705	12,52%	769 915	751 297
5	Еко Партньърс България АД	39 157,654	9,93%	610 721	595 952
6	(* Екобулпак АД	83 813,711	21,26%		
<b>ОБЩО</b>		<b>394 236,043</b>	<b>100,00%</b>	<b>4 841 494</b>	<b>4 923 558</b>

По данни от ООп през 2018г. в 183 общини и 16 района към Столична община, с обхванато население от 6 627 295 жители са изградени системи за разделно събиране на отпадъци от опаковки, обслужвани от 45 500бр. съдове за разделно събиране. 40 общини са охванати 100% от системите за разделно събиране, а 82 общини нямат изобщо такова събиране.

**Фигура 8. Обхванати общини от системите за разделно събиране (2018 г.)**



Източник: ИАОС

Управлението на отпадъците е съществена част от устойчивото развитие на обществото и едно от най-големите екологични и социални предизвикателства, пред които е

изправена страната. В тази връзка усилията организациите по оползотворяване (ООп) са насочени към:

- Формиране и утвърждаване на съзнание и съпричастност сред населението към опазване на околната среда, както и трайни навици по отношение на ползване на системите за разделно събиране;
- Разясняване на същността и ползите от изгражданите системи за разделно събиране на отпадъци от опаковки;
- Устойчива промяна на нагласите у най-младите по темите „Екология“ и „Разделно сметосъбиране“, както и трайно изграждане на навици свързани с тях;
- Реализиране на дейности за популяризиране на разделното събиране на отпадъци от опаковки в следните основни направления:
  - Провеждане на информационно-образователни кампании, съдържащи тематични информационни модули относно разделното събиране на отпадъци
  - Информационно-образователни дейности за деца в училищна и предучилищна възраст;
  - Популяризиране на разделното събиране чрез изготвяне и разпространение на информационни материали с образователна насоченост;
  - Провеждане на кампании в общините за изследване на общественото мнение с цел подобряване информираността на населението и бизнеса;
  - Съдействие при провеждане на празници и събития организирани от общините, с които организациите работят;
  - Провеждане на срещи с известни лица за промотиране на системата за разделно събиране, както и насърчаване на различни инициативи, като напр. „Книги за смет“, „Стара хартия за нова книга“ и др.;
  - Активности в интернет и социалните мрежи, насочени към най-младите.

ООп активно се включват в работни семинари, конференции, срещи и други инициативи, насочени към създаване на отговорно екологично поведение и дейности, свързани с опазването на околната среда.

### **Оползотворени и рециклирани отпадъци от опаковки**

Количествата рециклирани отпадъци от опаковки за периода 2008–2018 г. са представени в следващата таблица.

**Таблица 23. Рециклирани отпадъци от опаковки**

Материал	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Пластмаси	12 084	28 596	33 553	37 198	39 166	39 900	65 408	60 537	56 959	77 771	М
Хартия/ картон	73 945	65 285	113 543	108 211	115 225	119 273	90 800	106 786	118 673	122 006	М
Метал	11 806	6 639	8 052	9 381	11 024	11 092	10 738	17 413	18 936	24 657	М
Дърво	2 827	8 606	10 074	8 904	10 676	14 474	18 421	14 923	20 058	19 012	М
Стъкло	51 395	23 537	32 735	41 245	42 670	45 330	49 434	51 606	54 061	53 488	М
Други	М	М	М	М	М	0	100	459	37	278	М
Общо	152 057	132 663	197 958	204 938	218 761	230 069	234 901	251 723	268 724	297 213	300 419

Източник: НСИ



През 2018 г. в страната са образувани 497 493 т. отпадъци от опаковки, което представлява 71 кг./жител норма на образуване на отпадъци от опаковки (при постоянно население към 31.12.2018 г. – 7 000 039 души). През същата година в страната са рециклирани общо 300 419 т. отпадъци от опаковки. Общата постигната цел на рециклиране е 60,40%. През анализирания период, с изключение на 2009 г., се наблюдава ясно изразена тенденция на увеличаване на количеството рециклирани отпадъци от опаковки.

Постигнатите цели за рециклиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки в периода 2008 – 2018 г. са представени в следващата таблица.

**Таблица 24. Постигнати цели за рециклиране на отпадъци от опаковки**

Материал	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Пластмаси	15,56%	29,96%	40,93%	39,17%	40,75%	41,33%	64,07%	60,82%	52,62%	64,83%	59%
Хартия/картон (вкл. композит.)	84,92%	67,29%	81,85%	98,13%	94,24%	88,83%	70,07%	78,73%	80,06%	79,63%	63%
Метал	65,13%	50,47%	51,14%	69,93%	75,57%	69,82%	67,12%	69,25%	59,38%	73,40%	81%
Дърво	40,59%	45,52%	53,75%	41,52%	53,06%	58,54%	37,81%	32,72%	39,02%	31,91%	21%
Стъкло	47,00%	30,95%	51,18%	59,45%	60,51%	61,24%	63,17%	62,92%	69,83%	64,04%	78%
Други						0,00%	2,49%	9,98%	0,94%	8,38%	30%
Общо	50,32%	43,66%	61,63%	65,13%	66,53%	65,73%	62,03%	64,13%	63,81%	65,58%	60,40%

Източник: НСИ (2008-2017 г.), ИАОС (2018 г.)

Постигнатите цели за рециклиране показват увеличаване на дела на рециклираните отпадъци от пластмасови опаковки спрямо началото на разглеждания период и спад в дела на рециклираните отпадъци от хартия/картон.

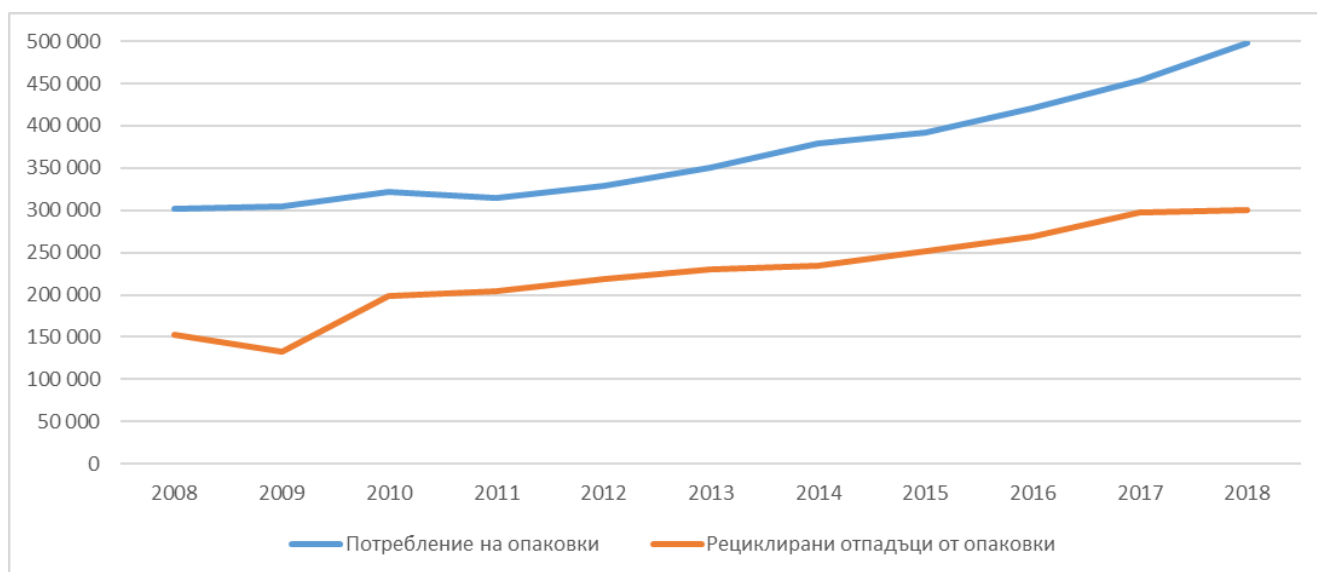
През последната година от разглеждания период общата постигната цел на рециклиране за страната е 60,40%.

За 2018 г. страната е изпълнила националните цели за рециклиране по материали, както следва:

- Отпадъци от пластмасови опаковки – 59%, при нормативно заложиени - 22,5%;
- Отпадъци от хартиени и картонени опаковки – 63%, при нормативно заложиени - 60%;
- Отпадъци от метални опаковки – 81%, при нормативно заложиени - 50%;
- Отпадъци от дървени опаковки – 21%, при нормативно заложиени - 15%;
- Отпадъци от стъклени опаковки - 78%, при нормативно заложиени - 60%.

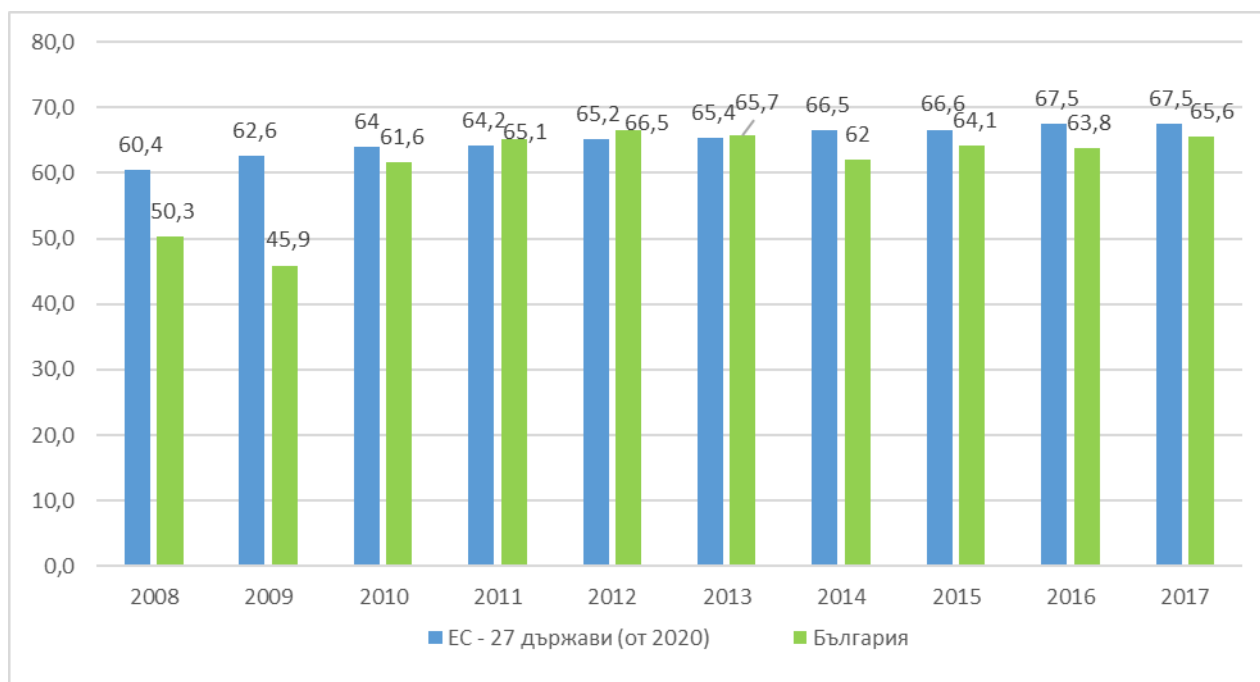
Специфичен показател, измерващ ефективността на работа на системата за управление на отпадъците от опаковки е количеството рециклиран отпадък на жител за година. За 2018 г. този показател е 43 кг./жител., като с всяка изминала година се увеличава процента на рециклираните опаковки.

**Фигура 9. Рециклирани опаковки спрямо потребените, тона**



Източник: НСИ

**Фигура 10. Процент на рециклирани отпадъци в ЕС и България (2017 г.)**



Източник: Евростат

До 2010 г. включително процентът на рециклираните отпадъци за България е под средното за ЕС-27, но през 2011 г., 2012 и 2013 г. е малко над средното за ЕС-27. През следващите 4 години процентът на рециклирани отпадъци от опаковки отново е малко по-нисък в България.

### **Изводи**

Анализът на предоставената информация позволява да бъдат направени следните изводи:

- По данни от НСИ през периода 2008-2018 г. общото потребление на опаковки в България нараства.
- Страната изпълнява общите национални цели по рециклиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки, както и целите за рециклиране на отпадъците от опаковки, по материали.
- Процентът на рециклирани опаковки е близък до средния за ЕС.

#### **I.5.1.2. Анализ на пазара на рециклируеми материали в ЕС**

Пазарът на рециклируеми материали в ЕС се развива и дава отражение върху вътрешните пазари на отделните страни-членки. Информацията обект на анализа е с източник основно Евростат, както и собствени проучвания по страни. Данните включват, количества и цени на реализация на рециклируемите материали общо, като не е налице информация по страни за процентното разпределение на реализираните рециклируеми материали, които са разделно събрани при източника спрямо тези от рециклируемите материали добитите от третиране на смесени битови отпадъци. Различното съотношение на рециклируемите материали от разделно събрани отпадъци при източника спрямо тези от смесени битови отпадъци вероятно е една от причините за съществуващите различия между страните както на количествата реализирани рециклируеми материали, така и на достигнатите цени. Обект на анализа са:

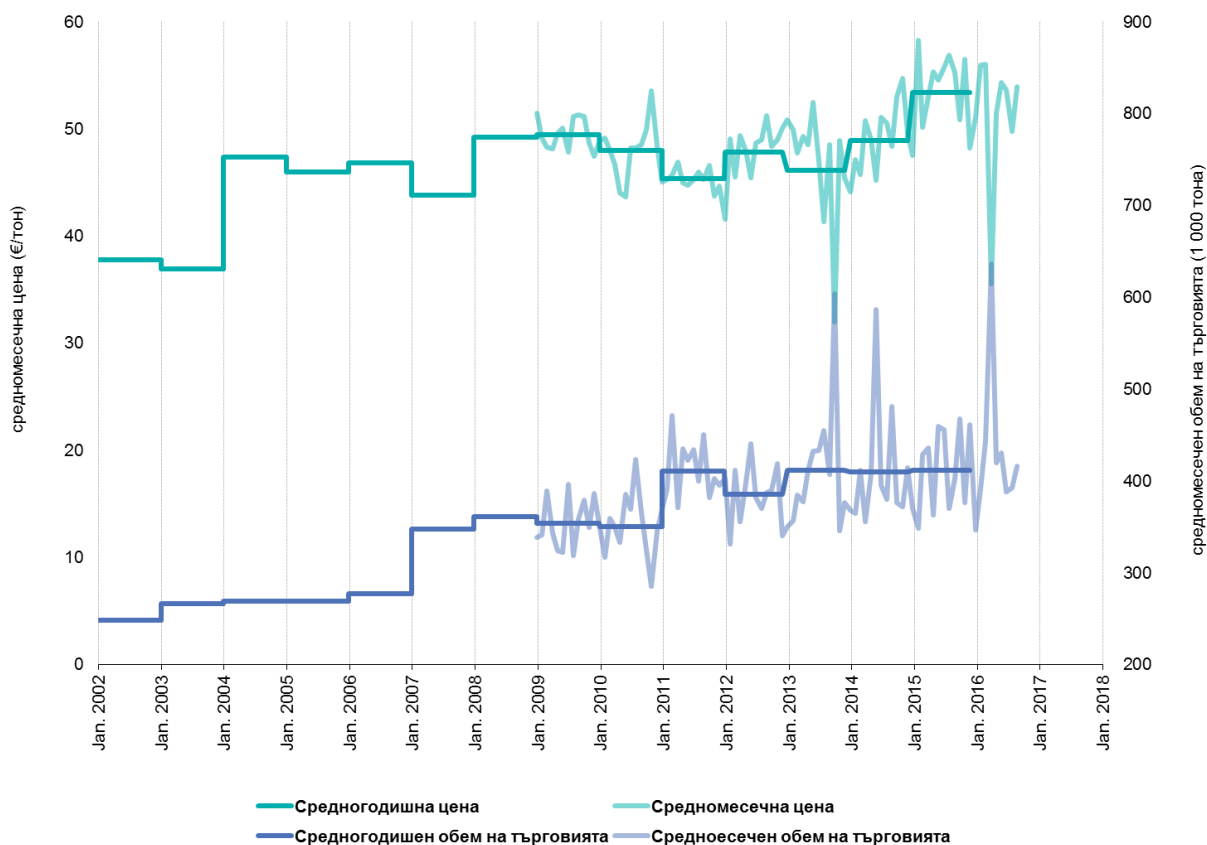
- равнищата на средногодишните и средномесечните цени на рециклируемите материали, реализирани на пазара в рамките на ЕС-28
- средногодишните и средномесечни обем на търговията на рециклируеми материали в рамките ЕС-28
- международните търговски потоци на рециклируеми материали (съпоставка на вноса на рециклируеми материали в ЕС-28 с износа извън пределите на Съюза и вътрешната търговия).

По-долу са представени данни за равнището на цените и обема на търговията на рециклируеми материала в ЕС-28 по видове:

- стъкло
- хартия
- пластмаса.

## СТЪКЛО

Фигура 11. Средногодишни и средномесечни цени, средногодишен и средномесечен обем на търговията на рециклируеми материали от стъкло в ЕС-28 за периода 2002-2018 г.



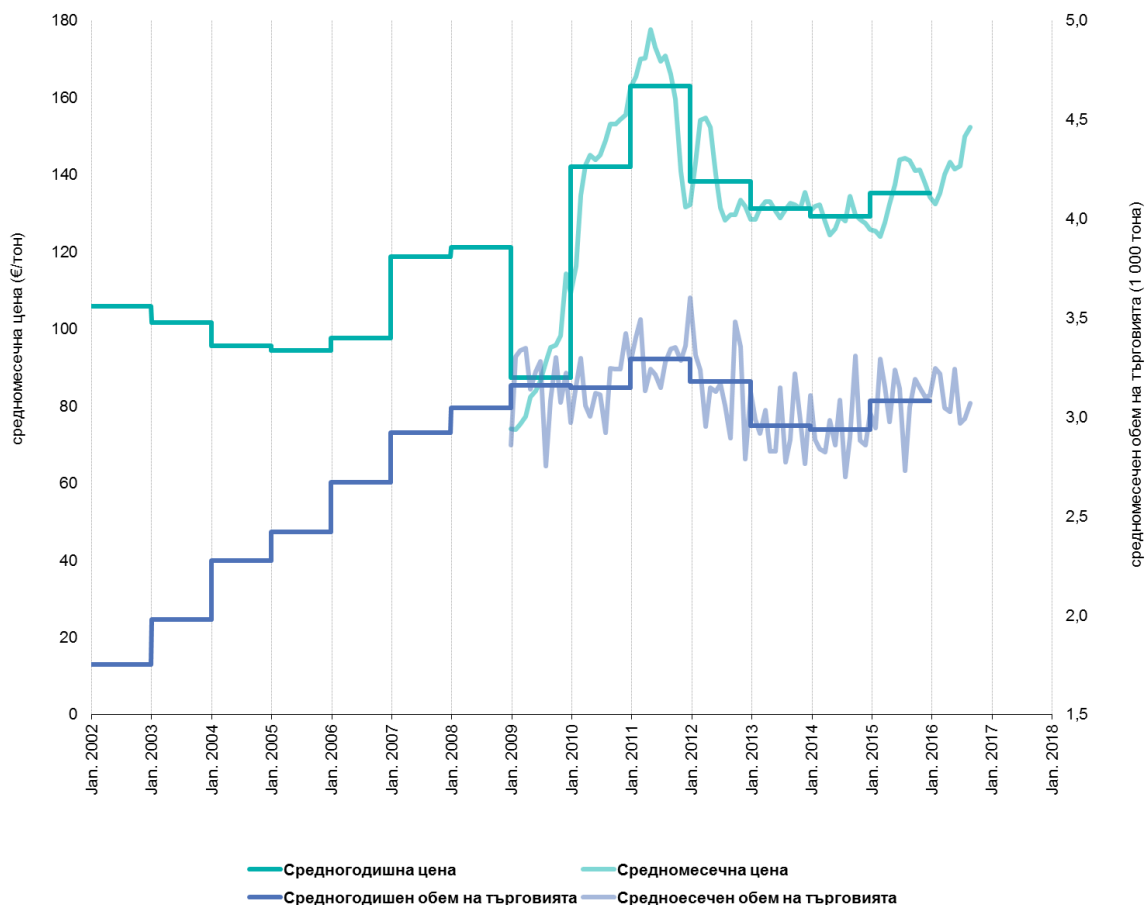
Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки

Наличните данни показват постепенно нарастване на средните цени на рециклируемите материали от стъкло в ЕС-28 в рамките на анализирания период, като тяхно равнище достига най-висока си стойност от 58 €/тон в самия му край. Спрямо 2002 г., средногодишните цени на реализираните на пазарите в ЕС рециклируемите материали от стъкло са с над 40% по-високи в края на разглеждания период. В същото време това увеличение на цените не се дължи на намаляване на предлагането, напротив средногодишният обем на търговията на рециклируеми материали от стъкло в рамките на ЕС-28 – нараства значително в рамките на периода 2002-2018 г., като достигнатият ръст е от близо 66% спрямо началото на периода.

Не е такава положението при средномесечните стойности, където цените са в пряка кореспонденция с предлаганите обеми на пазара. Ясно се наблюдаващ в пиковите месеци, че големите обеми, предлагани на пазара, водят до рязко намаляване на цените.

## ХАРТИЯ

**Фигура 12. Средногодишни и средномесечни цени, средногодишен и средномесечен обем на търговията на рециклируеми материали от хартия и картон в ЕС-28 за периода 2002-2018 г.**

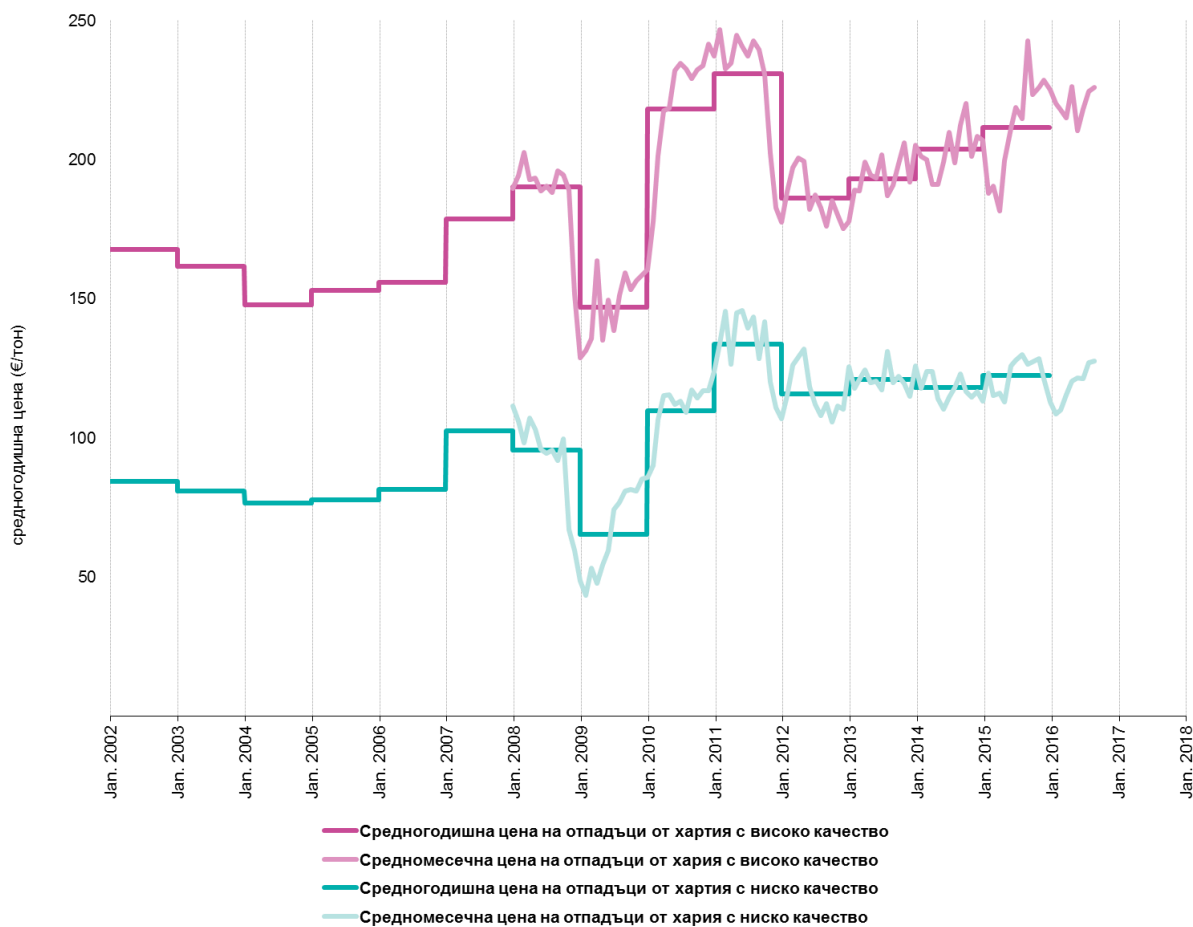


Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки

Като цяло, средногодишните цени на рециклируемите материали от хартия и картон в ЕС-28 нарастват в периода 2002-2018 г. като в края на периода средногодишната цена достига 135 €/тон, което е увеличение с 30% в сравнение с 2002 г. Един от факторите за промяна на цените е обема на търговията на рециклируеми материали от хартия и картон, като се забелязва задържане на цените в периода на нарастване на обемите на търгуваните материали, а при задържане равнището на тези обеми цените нарастват. Тази връзка се наблюдава и при колебанията на цените по месеци.

В статистиката на цените според качеството на рециклируемата хартия е видно, че тенденциите са идентични както за висококачествената така и за нискокачествената хартия.

**Фигура 13. Цени на рециклируеми материали от хартия с високо и ниско качество в ЕС-28 за периода 2002-2018 г.**

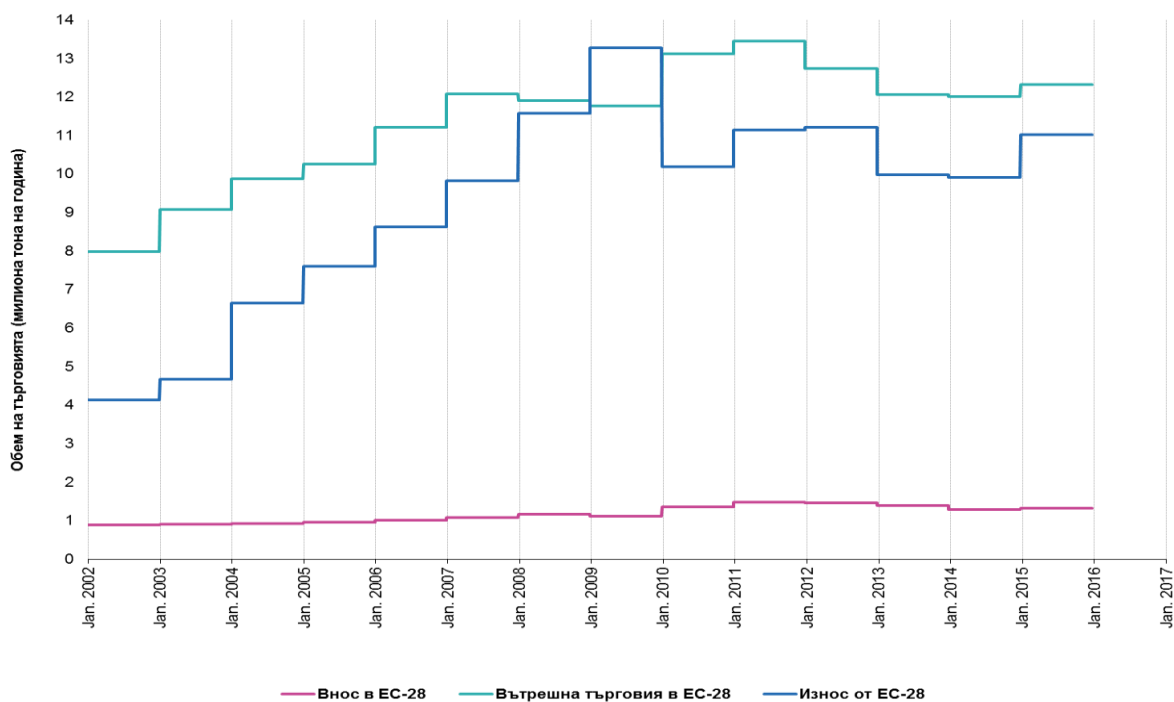


Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки.

Наличните статистически данни дават възможност да се оцени и влиянието на вноса, износа и вътрешния пазар на ЕС. В следващите фигури са представени:

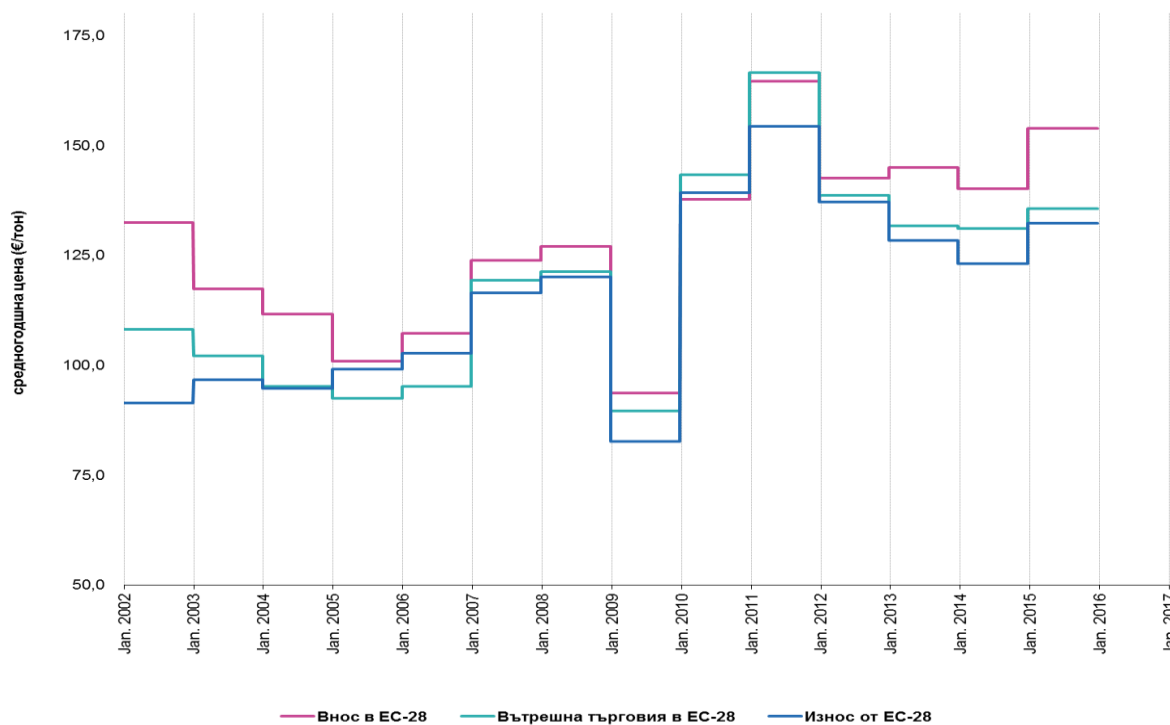
- Търговски обем на рециклируемите материали от хартия в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2017 г.
- Цени на рециклируемите материали от хартия в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2017 г.

**Фигура 14. Търговски обем на рециклираните материали от хартия в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2017 г.**



Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки.

**Фигура 15. Цени на рециклируемите материали от хартия в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2017 г.**



Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки.

От фигурите могат да се направят следните заключения:

- Вносът в ЕС е сравнително ограничен и не се наблюдават тенденции на увеличение, цените на рециклируемите материали от хартия при внос в ЕС са сравнително високи.
- Вътрешната търговия и износа имат сравнително близки тенденции както в обемите на търгуване, така и в промяната а цените, като вероятно наблюдаваните тенденции ще се запазят и в бъдеще.

За да се оценят вътрешните различия между страните членки бяха изследвани ценовите диапазони на основни видове рециклируемите материали от хартия и картон в четири страни-членки на ЕС (избрани са данни, позволяващи сравнителен анализ).

**Таблица 25. Цени на различни видове рециклируеми материали от хартия и картон във Франция, Италия, Великобритания и Полша към юни 2016 г. и юни 2017 г.**

Цени (евро/тон)	Франция		Италия		Великобритания		Полша	
	Юни 2017 г.	Юни 2016 г.	Юни 2017 г.	Юни 2016 г.	Юни 2017 г.	Юни 2016 г.	Юни 2017 г.	Юни 2016 г.
Хартия и картон (смесени)	100-115	80-90	120-130	85-100	74-103	76-95		
Гофрирана хартия и картон	115-125	100-110	130-140	95-110	91-105	89-105	129-134	102-112
Гофрирани опаковки	125-135	110-120	140-150	105-120	160-171	102-121		
Графична хартия за обезмастиляване	115-125	110-115	130-140	115-125	108-131	95-121	139-146	123-132
Непродадени вестници	145-160	135-145	130-140	115-125	125-148	121-159		

*Забележка: Данните за цените на различни видове рециклируеми материали от хартия и картон са от сравнително изследване, в което България не е включена*

Източник: EUWID Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH

Наличните данни за цените на рециклируеми материали от хартия и картон във Франция, Италия, Великобритания и Полша показват идентична тенденция на нарастване спрямо същия месец на предходната година при всички разглеждани групи продукти. Като цяло, цените на разглежданите групи рециклируеми материали от хартия и картон са сходни в четирите страни-членки на ЕС – изключение прави единствено Великобритания, която се характеризира с относително по-ниски цени на по-ниско качествените групи и по-високи ценови равнища на рециклируемите материали от хартия и картон с високо качество. Представени ценови равнища са сходни и със средния за ЕС-28 диапазон на цените на рециклируеми материали от хартия и картон за 2016 г. – 125-155 €/тон.

В следващата таблица са представени данни за търговията (износ), с рециклируеми материали от хартия и картон за ЕС и България.



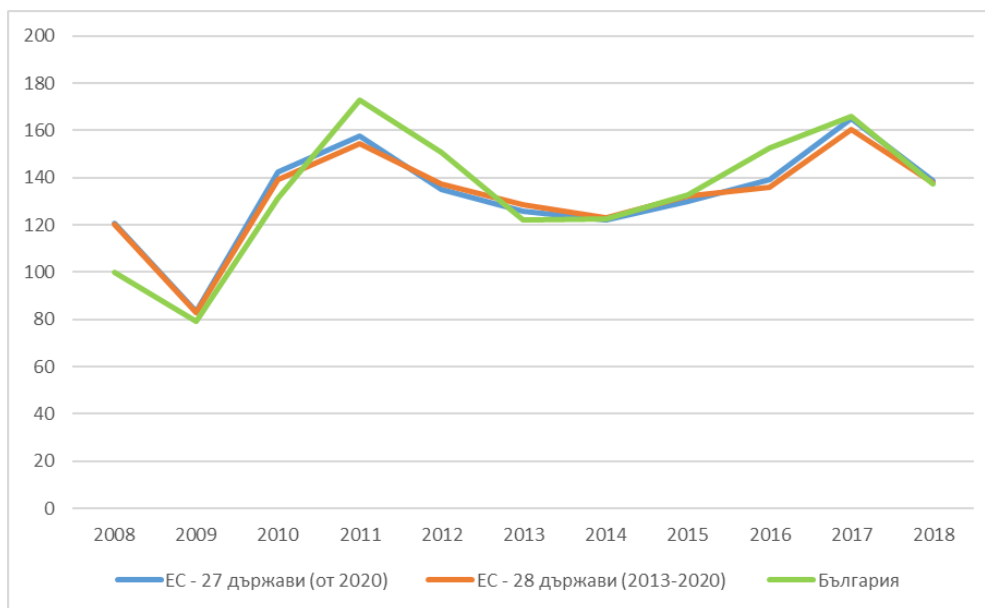
**Таблица 26. Търговия (износ) с рециклируеми материали от хартия и картон**

млн. евро	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЕС - 27 държави (от 2020)	944	798	984	1 205	1 015	808	773	932	1 035	1 217	948
ЕС - 28 държави (2013-2020)	1 390	1 097	1 418	1 719	1 536	1 281	1 243	1 487	1 569	1 798	1 455
България	3	2	5	7	8	8	8	12	15	18	14
хил. тона	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЕС - 27 държави (от 2020)	7 817	9 588	6 916	7 638	7 528	6 415	6 332	7 185	7 438	7 386	6 828
ЕС - 28 държави (2013-2020)	11 575	13 268	10 183	11 147	11 202	9 983	10 112	11 250	11 553	11 229	10 543
България	29	30	40	43	55	68	67	90	97	106	104
евро/тон	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЕС - 27 държави (от 2020)	121	83	142	158	135	126	122	130	139	165	139
ЕС - 28 държави (2013-2020)	120	83	139	154	137	128	123	132	136	160	138
България	100	79	131	173	151	122	122	133	152	166	137

Източник: Евростат 12

Анализът на данните показва, че през разглеждания период цените на рециклируемите материали от хартия и картон в България са сходни със средните цени за ЕС. Изменението на цените е визуализирано в следващата графика.

**Фигура 16. Изменение на цените на рециклируемите материали от хартия и картон в България и ЕС**

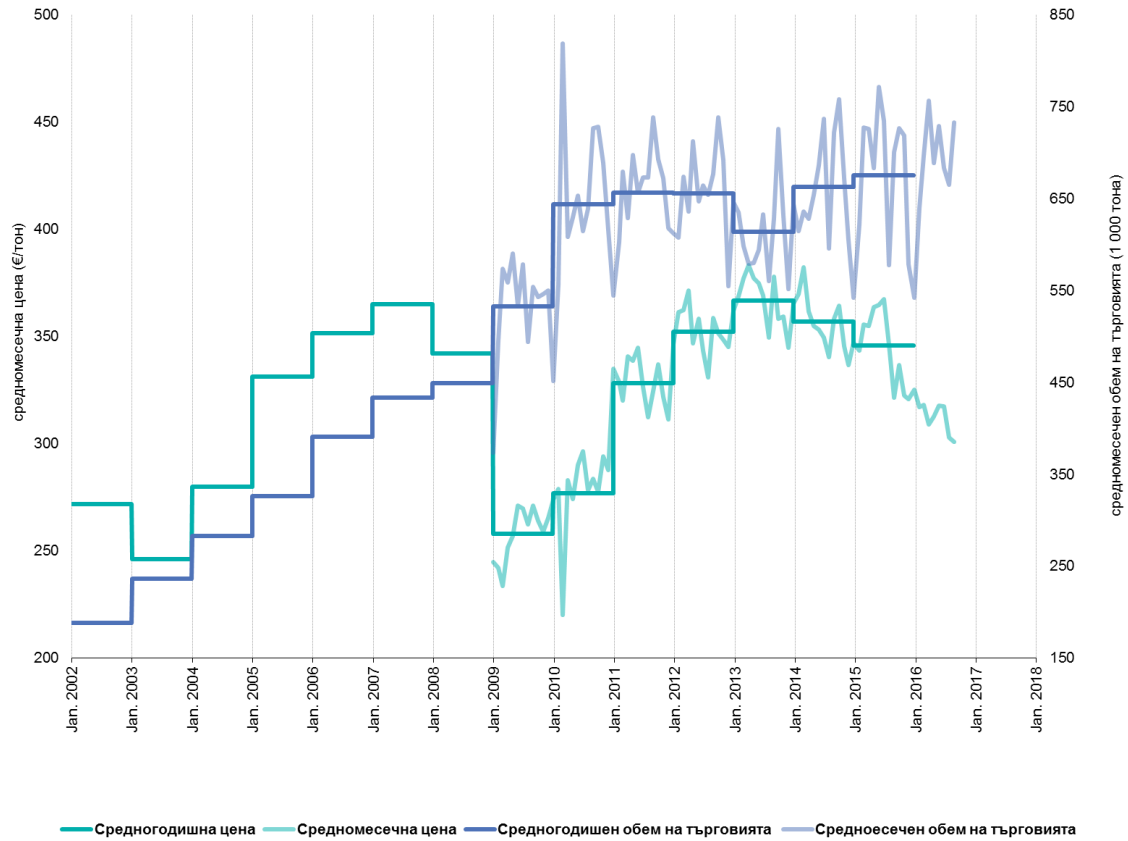


Източник: Евростат

Както е видно от горната графика, изменението в цените на рециклируеми материали от хартия и картон в България следва настъпилите промените за ЕС, в резултат от интегрирания пазар на рециклируеми материали.

## ПЛАСТМАСА

**Фигура 17. Средногодишни и средномесечни цени, средногодишен и средномесечен обем на търговията на рециклируемите материали от пластмаса в ЕС-28 за периода 2002-2016 г.**



Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки

В рамките на разглеждания 14-годишен период средногодишните цени на рециклируемите материали от пластмаса в ЕС-28 нарастват с близо 30%. Тенденцията на нарастване на стойността на разглеждания показател бива прекъсната в периода 2009-2010 г., когато цените на рециклируемите материали от пластмаса рязко спадат, след което трендът на постепенно нарастване на цените, като цяло, се възстановява. Следва да се отбележи, че цената на пластмасовите материали е пряко зависима както от търсенето и предлагането на пластмасови суровини, така и от цената на суровия петрол. Друга вероятна причина за регистрирания спад на цените на материалите от пластмаса е и фактът, че при наличието на нови пластмаси, произведени от странични продукти (от производството на нефт и газ), закупуването на нови пластмасови суровини, вместо рециклируеми такива, се явява по-рентабилно за редица производители, например на пластмасови бутилки и опаковки<sup>13</sup>.

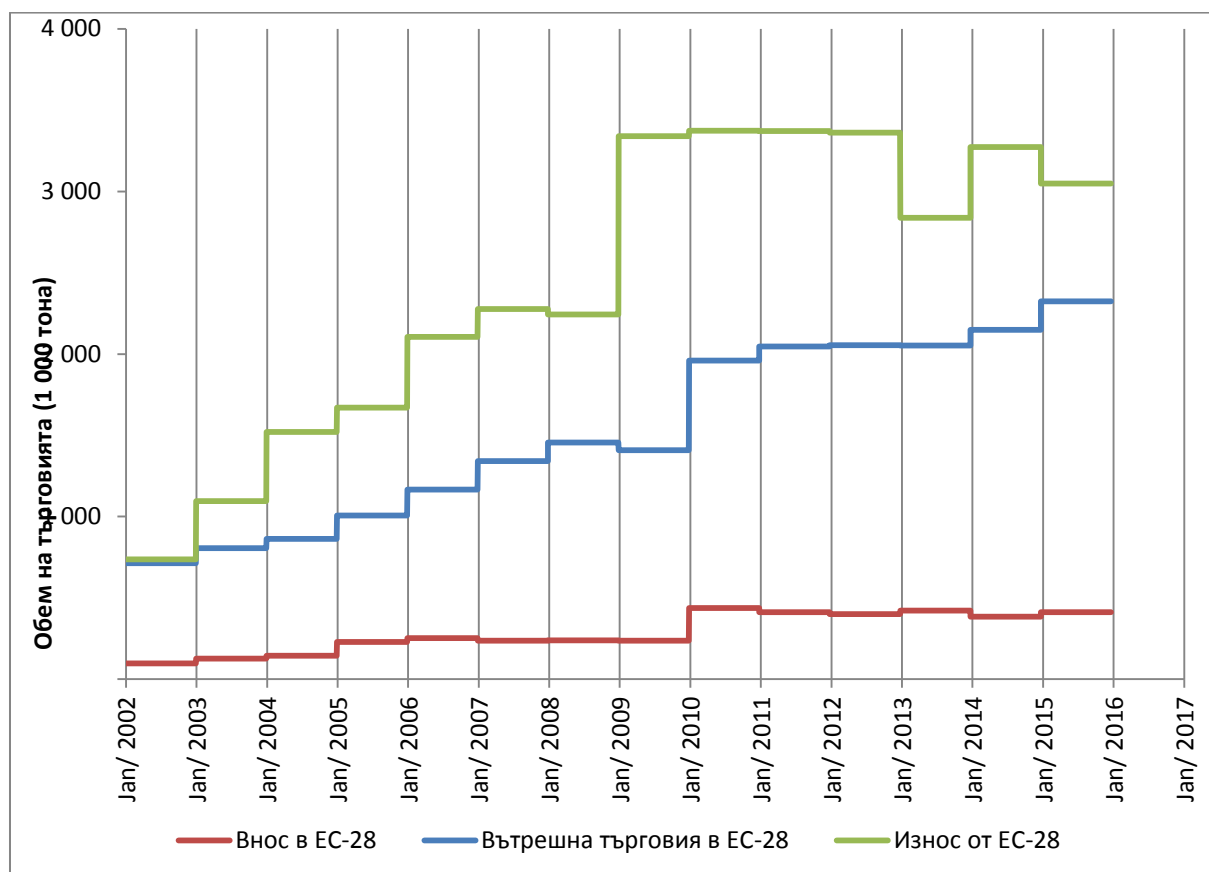
Флуктуациите на средномесечните равнища на цените на тази група рециклируеми материали са много по-значителни в сравнение с разгледаните по-горе два основни вида рециклируеми материали от стъкло и хартия.

<sup>13</sup> Plimmer, Gill. Recycling industry feels strain of falling prices. Financial Times. August 23, 2016.

Обемът на търговията на материали от пластмаса в ЕС-28 нараства през целия анализиран период, като достига най-високата си стойност от около 676 хил. тона – спрямо 2002 г. това представлява нарастване на обема на търговията от над 3,5 пъти.

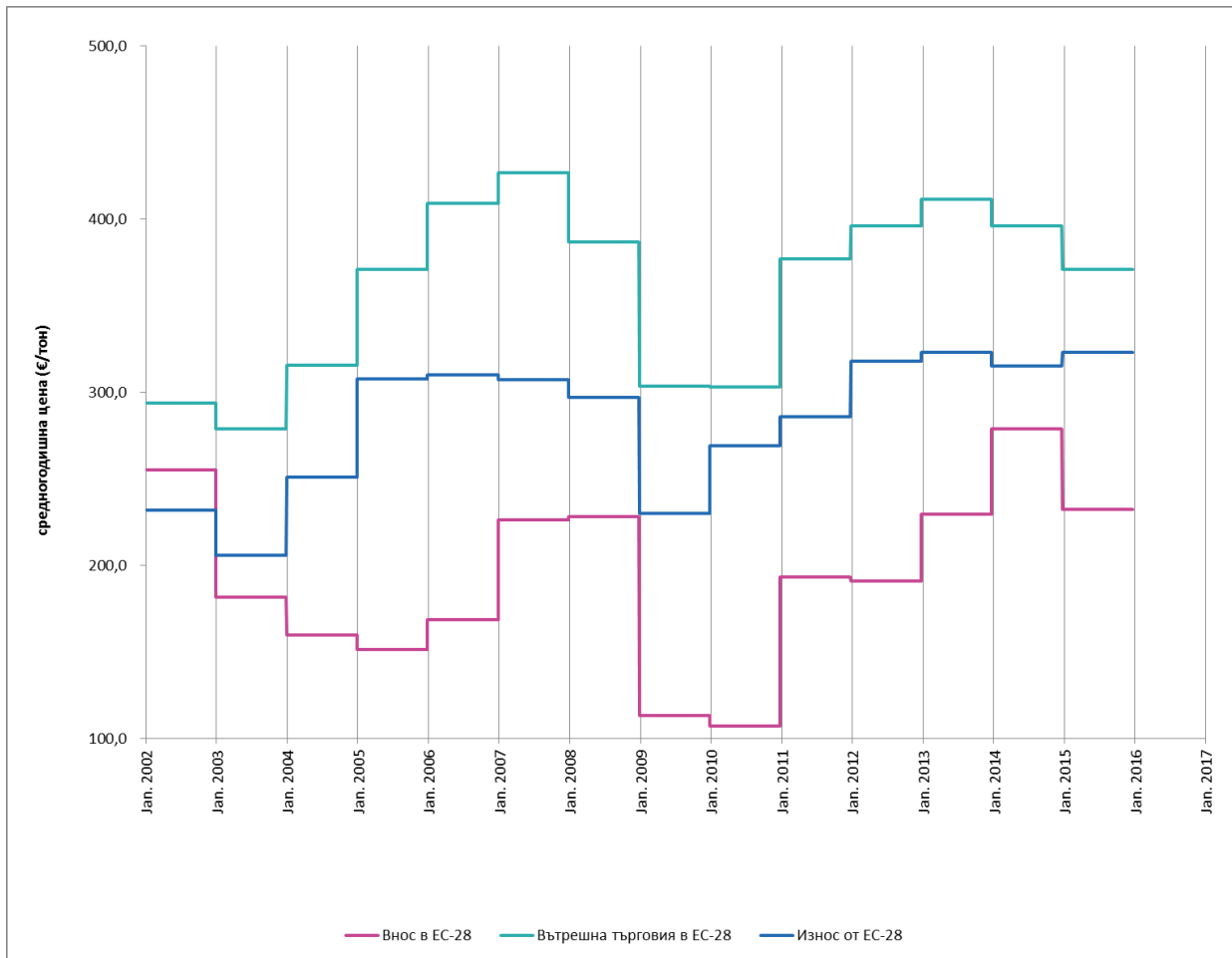
По-долу са представени данни за търговския обем и цени на рециклируемите материали от **пластмаса** според търговските потоци на материали в ЕС-28.

**Фигура 18. Търговски обем на материали от пластмаса в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2016 г.**



Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки

**Фигура 19. Цени на материалите от пластмаса в ЕС-28 според търговските потоци за периода 2002-2016 г.**



Източник: COMEXT - референтната база данни на Евростат за международна търговия със стоки

От фигурите и видно, че обемът на износа нараства изключително бързо. Тази тенденция се дължи основно на износа в Китай. Тази тенденция ще бъде прекъсната след взетото решение от китайското ръководство, в страната да се внася пластмаса на гранули. При така създадената ситуация огромно количество пластмасово фолио не може да намери реализация чрез износ, което в настоящия момент е довело до срив на цените за този вид рециклируеми материали.

Що се отнася до ценовите равнища тук може да се открият сходни тенденции през годините при сравнително големи различия в ценовите равнища при внос, вътрешна търговия в ЕС и износа за трети страни.

### **I.5.1.3. Отпадъци от излязло от употреба електрическо и електронно оборудване**

Наредбата за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и за третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване<sup>14</sup> осигурява пълно транспониране в българското законодателство на изискванията на Директива 2002/95/ЕС относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване и на Директива 2002/96/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване, на база ангажименти за хармонизиране на националната политика и законодателство в областта на управление на отпадъците с това на ЕС.

Тази наредба е изменена и към момента действащ нормативен акт е най-новата Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване (приета с ПМС № 256 от 13.11.2013 г., обн. ДВ, бр. 100 от 19.11.2013 г., в сила от 01.01.2014 г.), с която са транспонирани изискванията на новата Директива 2012/19/ЕС относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване.

Наредбата определя изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и за събирането, транспортирането, временното съхраняване, предварителното третиране, повторното използване, рециклирането, оползотворяването и/или обезвреждането на излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване. Тези изисквания се определят с цел:

- предотвратяване и намаляване на вредното въздействие върху околната среда и здравето на човека от образуването и управлението на ИУЕЕО;
- увеличаване количеството на повторно употребено, рециклирано и оползотворено чрез други операции ИУЕЕО за ограничаване на обезвреждането му и намаляване на отрицателните въздействия от използването на ресурсите и повишаването на ефикасността от такова използване;
- предприемане на мерки от лицата, участващи в проектирането, производството, разпространението и потреблението на електрическо и електронно оборудване (ЕЕО), както и от лицата, които извършват дейности с ИУЕЕО, за ограничаване вредното въздействие на ЕЕО през целия му жизнен цикъл и на образуваните от него отпадъци върху човешкото здраве и околната среда.

С Наредбата се регламентира:

- въвеждането на изисквания за проектиране и маркиране на ЕЕО;
- извършването на дейностите по разделно събиране, транспортиране, съхраняване, предварително третиране, подготовка за повторна употреба, оползотворяване и/или обезвреждане на ИУЕЕО без риск за човешкото здраве и околната среда;
- информирането на крайните потребители за ролята им в разделното събиране на ИУЕЕО и за наличните системи за разделно събиране;

---

<sup>14</sup> Обн. - ДВ, бр. 36 от 02.05.2006 г.; в сила от 01.07.2006 г.; изм., бр. 57 от 14.07.2006 г.; в сила от 01.07.2006 г.; изм. и доп., бр. 53 от 10.06.2008 г.; изм. и доп., бр. 5 от 20.01.2009 г., в сила от 20.01.2009 г.; изм. и доп., бр. 29 от 08.04.2011 г.; отм. ДВ бр. 100 от 19.11.2013 г.

- случаите и условията за носене на отговорност от първоначалния причинител на ИУЕЕО по цялата верига от неговото събиране до третирането му, както и за споделяне и прехвърляне на отговорността между лицата, участващи във веригата за събиране и третиране на ИУЕЕО;
- мерките, които определят носенето на разширена отговорност от производителите, в т.ч. лицата, които пускат на пазара ЕЕО.

Наредбата се прилага за:

а) Електрическо и електронно оборудване, попадащо в следните категории:

1. големи домакински уреди
2. малки домакински уреди
3. информационно-технологично и телекомуникационно оборудване
4. потребителски уреди и фотоволтаични панели
5. осветителни тела
- 5а. газозарядни лампи
6. електрически и електронни инструменти (с изключение на големи единици стационарно промишлено оборудване)
7. играчки, уреди за спорт и отдих
8. медицински устройства (с изключение на всички имплантирани и замърсени продукти)
9. инструменти за мониторинг и контрол
10. автомати

б) ИУЕЕО, образувано в резултат на употребата на ЕЕО

в) Отпадъците, образувани при предварително третиране на ИУЕЕО.

С Наредбата се ограничава, а в някои случаи и забранява пускането на пазара на определени категории ЕЕО, съдържащо олово, живак, кадмий, шествалентен хром, полибромирани бифенили (ПББ) и полибромирани дифенилетири (ПБДЕ).

Електрическо и електронно оборудване условно се разделя на ЕЕО, предназначено за употреба в бита, и ЕЕО, предназначено за употреба извън бита.

Лицата, пускащи на пазара ЕЕО, имат задължения да маркират с трайна маркировка, с цел минимизиране изхвърлянето на ИУЕЕО в общия поток битови отпадъци, улесняване на неговото разделно събиране и установяване датата на производство или пускане на пазара на ЕЕО. Задължително за ЕЕО, предназначено за употреба в бита, е в инструкциите на уреда да бъде включена информация на български език за:

1. изискването за разделното събиране на ИУЕЕО и за забраната за изхвърлянето му в контейнери за смесени битови отпадъци;
2. създадените системи за обратно приемане и разделно събиране на ИУЕЕО;
3. ролята на потребителите в разделното събиране, повторната употреба, рециклирането и другите форми на оползотворяване на ИУЕЕО;

4. възможното вредно въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на наличие на опасни вещества в ЕЕО;

5. значението на обозначението за забрана за изхвърляне на ИУЕЕО в битовия поток на отпадъците.

Задължение на лицата, извършващи продажба на крайните потребители, е да поставят на видно място в търговските обекти табели, съдържащи информация за:

1. възможностите и начина за обратно приемане в търговския обект на ИУЕЕО, образувано в бита;

2. другите налични места за предаване на ИУЕЕО;

3. значението на обозначението за забрана за изхвърляне на ИУЕЕО в битовия поток на отпадъците;

4. отговорности на лицата, пускащи на пазара ЕЕО.

Съгласно чл. 3, ал. 1, т.б. Наредбата за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, се прилага за електрическо и електронно оборудване, попадащо в категориите по Приложение №3, както следва:

### **Категории електрическо и електронно оборудване**

1. Топлообменно оборудване

2. Екрани, монитори и оборудване, част от което са екрани с повърхност, по-голяма от 100 cm<sup>2</sup>

3. Лампи

4. Големи уреди (всеки от външните размери е над 50 cm), включително, но не само:

Домакински уреди; информационно-технологично и телекомуникационно оборудване; потребителско оборудване; осветителни тела; оборудване за възпроизвеждане на звук или образ, музикално оборудване; електрически и електронни инструменти; играчки, уреди за спорт и отдих; медицински изделия; инструменти за мониторинг и контрол; автомати; оборудване за генериране на електрически ток. В тази категория не се включва оборудването, включено в категории 1 – 3.

5. Малки уреди (нито един от външните размери не надвишава 50 cm), включително, но не само:

Домакински уреди; потребителско оборудване; осветителни тела; оборудване за възпроизвеждане на звук или образ, музикално оборудване; електрически и електронни инструменти; играчки, уреди за спорт и отдих; медицински изделия; инструменти за мониторинг и контрол; автомати; оборудване за генериране на електрически ток. В тази категория не се включва оборудването, включено в категории 1 – 3 и 6.



6. Малко информационно-технологично и телекомуникационно оборудване (нито един от външните размери не надвишава 50 cm)

Наредбата не се прилага за:

- ЕЕО, което е част от друго оборудване, непопадащо в категориите и
- ЕЕО, използвано за защитата на интересите на Република България, свързани с националната сигурност, както и за оръжия, муниции и бойни материали и ЕЕО, предназначено за специфични военни цели
- ИУЕЕО, което е образувано от предходните два вида ЕЕО.

**Таблица 27. Минимални целеви нива за оползотворяване**

	2012 г. -2015 г.		2015 г. -2018 г.	
	Норма за оползотворяване, %	Норма за рециклиране, %	Норма за оползотворяване, %	Норма за рециклиране, %
1.Големи домакински уреди	80%	75%	85%	80%
2.Малки домакински уреди	70%	50%	75%	55%
3.Информационно-технологично и телекомуникационно оборудване	75%	65%	80%	70%
4.Потребителско оборудване	75%	65%	80%	70%
5.Осветително оборудване	70%	50%	75%	55%
6.Електрически и електронни инструменти	70%	50%	75%	55%
7.Играчки, оборудване за отдих и спорт	70%	50%	75%	55%
8.Медицински апарати	70%	50%	75%	55%
9.Уреди за наблюдение и контрол	70%	50%	75%	55%
10.Автоматични дозиращи устройства	80%	75%	85%	80%

**Количества събрани, оползотворени, рециклирани и обезвредени отпадъци от ЕЕО**

Тенденциите са посочени в следващата таблица:

**Таблица 28. Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Събрано ИУЕЕО, тон	22166	40374	33423	45056	38228	38431	35162	42310	61987	61481	54493
Оползотворени материали от ИУЕЕО (в т.ч. рециклирани), тон	14260	26405	26489	36173	34560	32587	29664	36574	54276	51427	48035
Рециклирани материали от ИУЕЕО, тон	14134	26295	25503	35305	34039	32282	29353	35911	53085	50113	45608

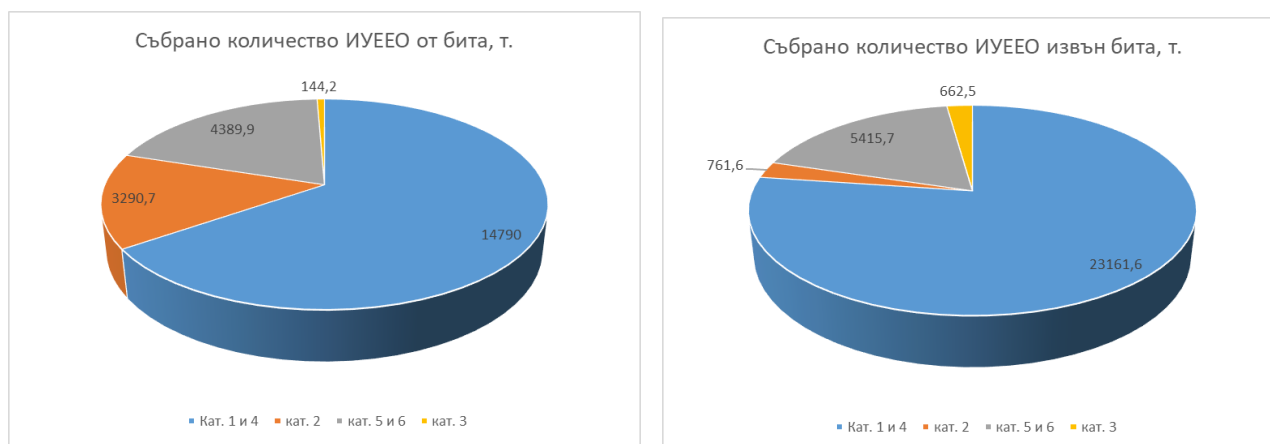
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Предадено цяло ИУЕЕО за повторна употреба, тон	0	0	41	1	57	292	141	0	0	0	0

Източник: Евростат

За разглеждания период повече от два пъти нараства количеството на събрани количествата събрани отпадъци от ЕЕО, а количествата на оползотворени и рециклирани отпадъци от ЕЕО нарастват над три пъти.

Количеството на събраното ИУЕЕО от лицата, извършващи дейности по събиране на ИУЕЕО е представено в следващите две графики.

**Фигура 20. Събрано количество ИУЕЕО от и извън бита, т., 2018 г.**



Източник: ИАОС

Най-голямо количество събрано ИУЕЕО от бита и извън бита през 2018 г. е от категория „големи уреди“, като то представлява съответно 65% от общите събрани отпадъци от ЕЕО от бита и 77% от общите събрани отпадъци от ЕЕО извън бита.

Една от причините за това е различното единично тегло на уредите в различните категории ЕЕО.

По данни от годишните доклади от ИАОС Република България е изпълнила съответните за конкретната година цели по разделно събиране на ИУЕЕО, както и целите по оползотворяване и повторна употреба и рециклиране на ИУЕЕО за целия период на анализа от 2008 до 2018 г. включително.

#### **Предприети мерки от организациите по оползотворяване за 2018 г.**

- **Изпълнението на целите по разделно събиране и третиране на ИУЕЕО, образувано в бита**

По данни от Доклада съгласно чл. 57, ал. 1 от Наредбата за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване от ИАОС, през 2018 г. Организациите по оползотворяване изпълняват задълженията за събиране на ИУЕЕО, чрез сключени договори с фирми подизпълнители, които притежават разрешение за дейности с ИУЕЕО. Основната схема за събиране на ИУЕЕО, образувано от бита, е чрез мрежа от пунктове, в които домакинствата предават ИУЕЕО от всички групи. Организациите са осигурили необходимите контейнери, указателни табели, информационни материали и организирано

извозване на събраното ИУЕЕО. Други разпространени схеми са чрез мобилни събирателни пунктове и събиране на ИУЕЕО по заявка от домакинствата.

Събраното количество ИУЕЕО от бита е извършено без заплащане от страна на крайните потребители, като събирането се извършва както в обекти на фирмите, притежаващи разрешение за дейности с ИУЕЕО, така и в търговските обекти за продажба на ЕЕО на крайните потребители.

- ***Изпълнението на целите по разделно събиране и третиране на ИУЕЕО, образувано извън бита***

Събирането на ИУЕЕО на мястото на образуването му, образувано от ЕЕО предназначено за употреба извън бита, е заложено в договора между организацията и дружествата за събиране, притежаващи необходимите разрешителни документи.

- ***Информирание и привличане на потребителите за участие в разделното събиране на ИУЕЕО и проведените информационни кампании***

Значително внимание от страна на организацията е отделено за запознаване на потребителите в местата за продажби, чрез поставяне на контейнери с указателни табели, брошури с информация относно възможностите за предаване на ИУЕЕО и обяснения на знака за разделно събиране на ИУЕЕО. Използвани са различни кампании за запознаване, както на членовете на ОО, така и на обществеността, с цел повишаване на общественото съзнание и популяризиране на събирането и оползотворяването на ИУЕЕО. За целта са използвани средствата за масова информация, различни рекламни–информационни материали, брошури, реклами и публикации в интернет.

- ***Изпълнението на предприети мерки при проектирането и производството на ЕЕО за улесняване на предварителното третиране и оползотворяването му и идентификацията чрез поставяне на трайна маркировка***

През 2018 г. организацията по оползотворяване са предприели мерки, като са запознали своите членове с изискванията и мерките за улесняване на предварителното третиране на ИУЕЕО. Членовете на организацията са били информирани за изискването за поставяне на трайна маркировка.

- ***Улесняването на предварителното третиране, оползотворяването, повторната употреба и рециклирането на ИУЕЕО, както и на компоненти и материали от него***

Организацията оказват методическа помощ за прилагане на схеми за еко-маркировка и проектиране на продуктите по екологосъобразен начин на членовете си, като им предоставят информация за световните новости и примери за проектиране на продукти с улеснено разкомплектоване и такива, изработени от материали подлагащи се на еднакво третиране.

## ***Изводи***

На база изготвените анализи могат да бъдат направени следните изводи:

- Организацията по оползотворяване са постигнали заложените цели по оползотворяване/ рециклиране на ИУЕЕО.

- България е изпълнила целите си по събиране на ИУЕЕО, образувано от бита.
- България е изпълнила целите си по събиране на ИУЕЕО, образувано извън бита.
- България е изпълнила целите си по оползотворяване и рециклиране на ИУЕЕО.
- За разглеждания период количеството на събраното ИУЕЕО е нараснало два пъти.

#### **I.5.1.4. Отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства**

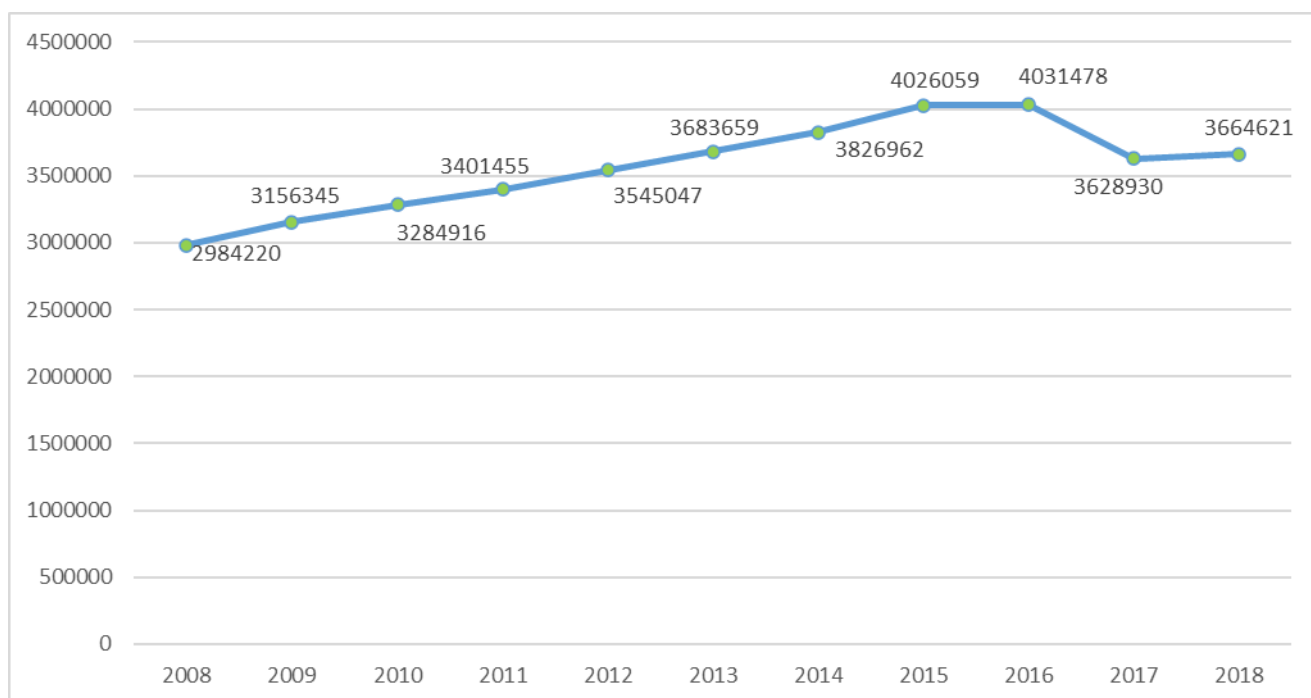
Наредбата за изискванията за излезлите от употреба моторни превозни средства е издадена на основание чл.13, ал.1 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и осигурява транспонирането в българското законодателство на изискванията на Директива 2000/53/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 18 септември 2000 година относно излезлите от употреба превозни средства. С Наредбата се определят изискванията за събирането, транспортирането и третирането на излезлите от употреба моторни превозни средства (ИУМПС) и изискванията към пусканите на пазара моторни превозни средства (МПС), материали и компоненти за тях.

**Таблица 29. Цели за лицата, пускащи на пазара МПС**

	<b>Повторно използване и оползотворяване, %</b>	<b>Повторно използване и рециклиране, %</b>
2018	95 %	85%
2017	95 %	85%
2016	95 %	85%
2015	95 %	85%
2014	95 %	85%
2013	93%	84%
2012	91%	83%
2011	90%	82%
2010	89%	82%
2009	88%	81%
2008	87%	81%

В Република България пуснатите на пазара МПС са главно внесени от страни извън Европейския съюз (ЕС) или от друга страна членка на ЕС като на територията на Р България през януари 2012 г. започва серийното производство на автомобили с китайска марка (Great Wall) с годишен капацитет до 50000 автомобила.

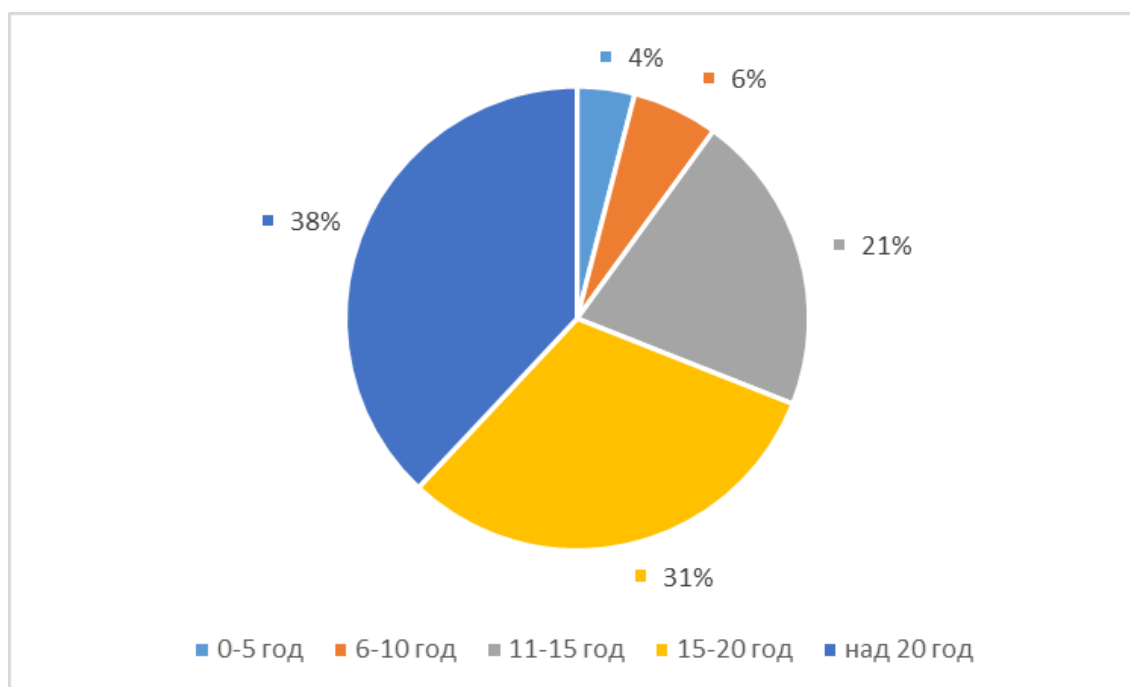
**Фигура 21. Общ брой на пътни превозни средства в България (2008-2018 г.)**



Източник: ИАОС

В периода 2008-2016 г. се наблюдава тенденция на постоянен ръст в броя на пътните превозни средства в страната, последвана от спад през 2017 г. В следващата таблица е представена възрастовата структура на леките автомобили в България през 2018 г.

**Фигура 22. Възраст на леките автомобили в страната, 2018 г.**



Източник: ИАОС

Основният дял е представен от автомобили, които са на възраст над 20 години (1 053 173 бр.), като 69 % (1 912 209 бр.) от всички леки автомобили са на възраст над 15 г.

### **Оползотворяване и рециклиране на ИУМПС**

На следващата таблица са представени данни за тенденциите през последните години по отношение на събраните, рециклирани и оползотворени количества ИУМПС.

**Таблица 30. Излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Събрани ИУМПС, тон	38 600	63 027	74 422	65 428	59 191	62 723	82 258	88 066	92 111	104 457
Оползотворени материали от ИУМПС (в т.ч. рециклирани), тон	32 294	55 594	65 913	59 981	53 456	57 957	76 420	81 479	85 738	99 771
Рециклирани материали от ИУМПС, тон	30 094	51 497	65 644	58 381	52 392	57 362	75 621	80 900	84 823	98 494
Предадени материали от ИУМПС за повторна употреба, тон	1 170	617	492	535	584	1 089	1 760	2 234	2 278	3 465

Източник: Евростат

За десетгодишния период 2008-2017 г. се наблюдават положителни тенденции по отношение събраните ИУМПС, като количествата оползотворени материали и рециклирани материали са нараснали повече от три пъти.

### **Мерки за намаляване съдържанието на опасни вещества, вложени в МПС при производството им, и за улесняване на предварителното третиране и оползотворяването**

На членовете на организациите по оползотворяване, се оказва методическа помощ за прилагане на схеми за екомаркировка и проектиране на продуктите по екологосъобразен начин. В договорите между организациите и лицата, които пускат на пазара, е заложено изискване за прилагане на забраната за пускане на пазара на МПС, съдържащи опасни вещества над определените в Наредбата концентрации. В съответствие с изискванията на Наредбата производителите на МПС и производителите на материали и компоненти за МПС са длъжни да предприемат мерки за улесняване на предварителното третиране и оползотворяване, особено повторното използване и рециклирането на ИУМПС и на материалите и компонентите от него. С цел насърчване спазването на тези изискване е предоставена възможност размерът на вноските в ОО да бъде намален в случай, че лицата, които пускат на пазара МПС са предприели мерки за допълнително ограничаване съдържанието на опасни вещества в него или са предприели мерки, улесняващи предварителното третиране и оползотворяването му.

### **Мерки за събиране на ИУМПС от собствениците им и за приемането им на площадки за събиране и временно съхраняване и в центровете за разкомплектоване**

Създадените системи за събиране на ИУМПС, целят:

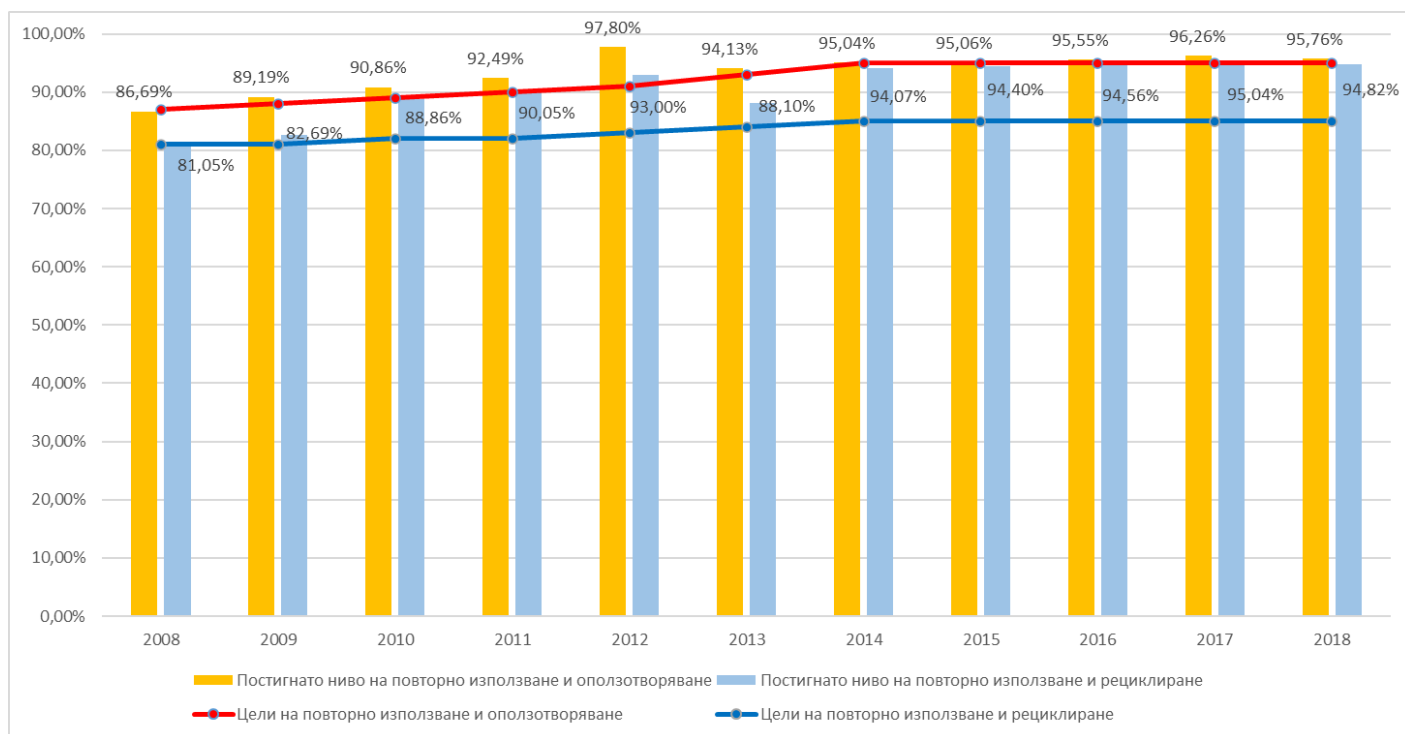
- прекратяване на практиката за извличане от старите автомобили само на металите и нерегламентирано освобождаване от другите материали;

- събирането и временното съхраняване на ИУМПС при спазване на нормативните изисквания в съоръжения, за които е издадено разрешение от компетентните органи;
- приемането на ИУМПС на площадки за временно съхранение и съоръжения за разкомплектоване без заплащане от последния собственик;
- издаване на удостоверение за разкомплектоване по чл. 19 на Наредбата. За изпълнението на тези мерки се предлага безплатно извозване на ИУМПС от местонахождението му; за отделените от разкомплектованото ИУМПС вещества, материали и компоненти се търси реализация на пазара като части втора употреба, продават се като вторични суровини, а за тези, които не подлежат на оползотворяване се осигурява екологосъобразното им обезвреждане; заплащат се възнаграждения на собствениците за предаване на ИУМПС.

**Мерки за информиране притежателите на ИУМПС относно предаването им в центрове за разкомплектоване или на площадки за временно съхранение**

- Запознаване на гражданите в местата за регистрация на МПС, с цел повишаване на общественото съзнание по управление на отпадъците от ИУМПС и поставяне на табели, раздаване на стикери, постери и брошури с информация относно местата за предаване на ИУМПС.
- Провеждане на масирани кампании, разяснителни дейности сред населението чрез средствата за масова информация, различни рекламни-информационни материали, реклами и публикации в интернет, наемане на билбордове и др.

**Фигура 23. Съотношение между заложените и изпълнените цели**



Източник: ИАОС

## Изводи

- Количествата ИУМПС нарастват през годините.
- Република България е постигнала заложените национални цели за повторно използване и оползотворяване и повторно използване и рециклиране на ИУМПС.

### 1.5.1.5. Отпадъци от негодни за употреба батерии и акумулатори

Изискванията за пускането на пазара на батерии и акумулатори и за разделното събиране, транспортирането, съхраняването, предварителното третиране, рециклирането, оползотворяването и/или обезвреждането на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА) са уредени в Наредбата за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (Обн. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2013 г., попр. ДВ. бр.6 от 22 Януари 2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.51 от 11 Юни 2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.66 от 28 Август 2015 г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.).

От 2006 г. целите за събиране, оползотворяване и рециклиране на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА) поетапно нарастват.

Заложените цели за събиране и рециклиране за периода 2018-2009 г. са представени в следващите таблици.

**Таблица 31. Цели по събиране**

Година	НУПБА	НУАБА	НУИБА
2018	≥ 45% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2017	≥ 45% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2016	≥ 45% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2015	≥ 45% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2014	≥ 40% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2013	≥ 35% коефициент на събираемост	≥ 100% коефициент на събираемост	≥ 25% коефициент на събираемост
2012	≥ 30% коефициент на събираемост	Лицата, които пускат на пазара АБА са длъжни да осигурят събирането на количеството НУАБА, образувано през текущата година, но не по-малко от количеството БА пуснато от тях на пазара	Лицата, които пускат на пазара ИБА са длъжни осигурят събирането на цялото количество НУИБА, образувано през текущата година
2011	≥ 25% коефициент на събираемост	Лицата, които пускат на пазара АБА са длъжни да осигурят събирането на количеството НУАБА, образувано през текущата година, но не по-малко от количеството БА пуснато от тях на пазара	Лицата, които пускат на пазара ИБА са длъжни осигурят събирането на цялото количество НУИБА, образувано през текущата година



Година	НУПБА	НУАБА	НУИБА
2010	≥ 12% коефициент на събираемост	Лицата, които пускат на пазара АБА са длъжни да осигурят събирането на количеството НУАБА, образувано през текущата година, но не по-малко от количеството БА пуснато от тях на пазара	Лицата, които пускат на пазара ИБА са длъжни осигурят събирането на цялото количество НУИБА, образувано през текущата година
2009	≥ 5% коефициент на събираемост	Лицата, които пускат на пазара АБА са длъжни да осигурят събирането на количеството НУАБА, образувано през текущата година, но не по-малко от количеството БА пуснато от тях на пазара	Лицата, които пускат на пазара ИБА са длъжни осигурят събирането на цялото количество НУИБА, образувано през текущата година

Източник: ИАОС

За разглеждания период лицата, които пускат на пазара БА, включително вградени в уреди и моторни превозни, предприемат мерки за постигане на следните цели по рециклиране:

**Таблица 32. Цели по рециклиране**

Година	Оловно-кисели НУБА	Никел-кадмиеви НУБА	Други НУБА
2018	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2017	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2016	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2015	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2014	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2013	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2012	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
2011	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите

Година	Оловно-кисели НУБА	Никел-кадмиеви НУБА	Други НУБА
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
<b>2010</b>	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 75% рециклиране от теглото на материалите	≥ 50% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
<b>2009</b>	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 60% рециклиране от теглото на материалите	≥ 32% рециклиране от теглото на материалите
	възможно най-висока степен на рециклиране на оловото	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	
<b>2008</b>	≥ 65% рециклиране от теглото на материалите	≥ 70% рециклиране от теглото на материалите	≥ 35% рециклиране от теглото на материалите
	≥ 95% рециклиране от теглото Pb, което се съдържа в тях	възможно най-висока степен на рециклиране на кадмия	

Източник: ИАОС

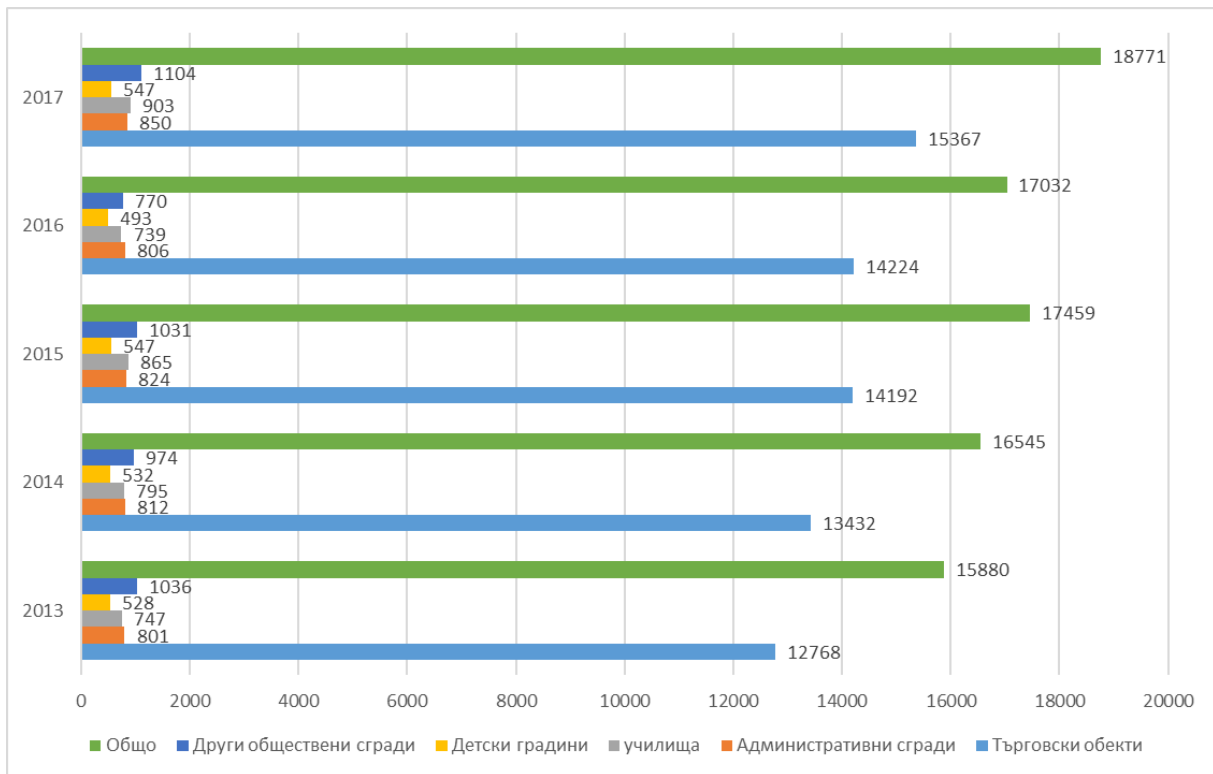
Организациите по оползотворяване на НУБА и лицата, изпълняващи задълженията си по Наредбата индивидуално, съгласно задълженията си сключват договори за разделно събиране на портативни и/или автомобилни НУБА и обхващане на минимален брой жители, обслужвани от системите за организирано разделно събиране на НУБА.

С всяка изминала година системите за разделно събиране на НУБА, обхващат все по-голям брой общини, контейнери и места. Организациите по оползотворяване на отпадъци разполагат контейнери за събиране на негодни за употреба портативни батерии и акумулатори и автомобилни батерии и акумулатори. Контейнерите за събиране на негодни за употреба портативни батерии и акумулатори се разполагат най-често на местата за продажба на батерии и акумулатори, в административни сгради и в училища.

В годишните доклади на ИАОС за постигане на целите за оползотворяване на негодни за употреба портативни батерии и акумулатори са обобщени и представени основните изградени елементи от системата за тяхното разделно събиране.

За 2017 г. най-голям е делът на разположените контейнери за събиране на НУБА в търговските обекти, следван от други обществени сгради и училища.

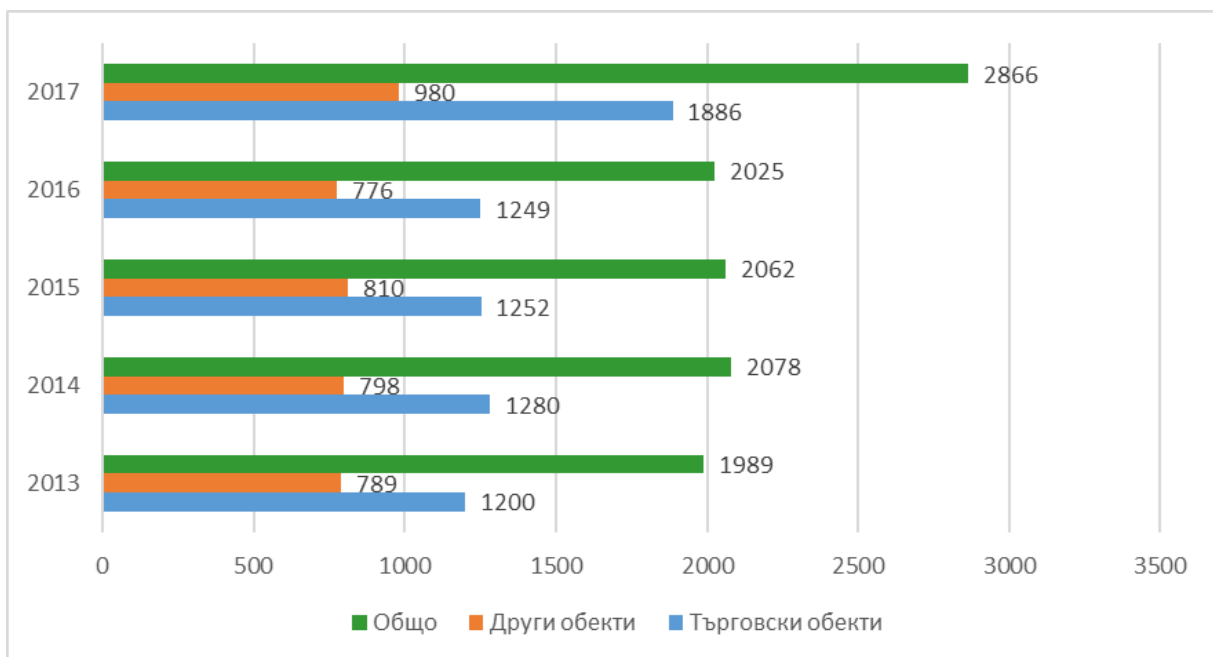
**Фигура 24. Брой на контейнерите за разделно събиране на НУПБА**



Източник: ИАОС

За 2017 г. най-голям е дялът на разположените контейнери за събиране на НУАБА в търговските обекти.

**Фигура 25. Брой на контейнерите за разделно събиране на НУАБА**



Източник: ИАОС

В систематизиран вид са описани предприетите основните мерки от задължените лица, за екологосъобразното управление на НУБА:

***Мерки за обхващане на минималния брой жители, обслужвани от системите за разделно събиране на портативни и/или автомобилни НУБА:***

- Разполагане на значителен брой контейнери за събиране на НУБА в училища, административни сгради, търговски обекти, детски градини и други обществени сгради;
- Оптимизиране на местата за събиране на НУБА;
- Срещи и кампании с общините, с които ООп има сключен договор, и анализиране на местата, които ще бъдат удачни за разполагане на контейнери за разделно събиране на НУБА.

***Мерки за намаляване на съдържанието на тежки метали , вложени в производството на БА***

- В договорите между ООп и лицата, които пускат на пазара е записано, че същите имат право да пускат на пазара БА, отговарящи на изискванията на Наредбата;
- Организацията следи научния и техническия прогрес по отношение на заместването на опасни вещества и препарати в БА, с други;
- Организацията установява контакти с подобни организации в държавите-членки на ЕС, с които обменя опит;
- Провеждане на информационни кампании, насочени към членовете на ООп, целящи запознаването им с вредното въздействие на тежки метали, които се влагат в БА;
- Текущ контрол и провеждане на регулярно одитиране.

***Действия за информиране и насърчаване на потребителите за събиране на НУБА, привличане на нови членове на ООп, както и информиране относно влияние върху човешкото здраве, околната среда, значение на маркировката на БА и др.***

- Указателни табели, информационни материали и подходящи съдове;
- Изработване на рекламни стратегии;
- Рекламирање на центровете за разделно събиране на НУБА;
- Работа с учебни заведения;
- Срещи с общини, браншови организации, училища, фирми и др.
- Изграждане и поддържане на интернет страници на ООп

***Мерки, взети в случай на временно прекъсване или намаляване степента на събиране или последващо третиране***

- В действие е отчетна система, осигуряваща получаването на надеждна информация във всеки момент за нивата на разделно събиране, рециклиране и оползотворяване на НУБА;
- Заложен резервен процент на разделно събиране и третиране на НУБА, който се увеличава с всяка година;

- Изплащане на възнаграждение за тон събрани и предадени НУБА в размер, който покрива разходите и осигурява разумна печалба за дружествата ангажирани със събирането и съхраняването;
- Поддържане на постоянна връзка с лицата, които пуска на пазара БА с цел предварително деклариране на количествата, които ще бъдат пуснати на пазара и за които ООп ще бъде отговорна.

### **Количествени данни във връзка с изпълнение на целите по Наредбата**

В следващата таблица са представени данни за пуснатите на пазара НУБА.

**Таблица 33. Пуснати на пазара на Република България батерии и акумулатори, тона**

Година	2013	2014	2015	2016	2017
Пуснати на пазара портативни БА	683	737	768	750	816,6
Пуснати на пазара автомобилни БА	9253	8607	10595	11421	10785
Пуснати на пазара индустриални БА	1719	1375	2124	1799	1720

Източник: ИАОС

Събраните НУБА се обобщават по вид (портативни, автомобилни, индустриални) съгласно годишните отчети постъпила в ИАОС. За последните анализирани години страната изпълнява целите за целите за събиране на НУБА, НУИБА и НУПБА.

**Таблица 34. Дял на събрани НУБА**

Година	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% Събрани БА			15,0%	34,0%	39,0%	45,3%	44,6%	48,5%	50,0%	53,5%

Източник: Евростат

През анализирания период се наблюдава тенденция на увеличаване на количествата събрани НУБА.

**Таблица 35. Степен на рециклиране**

Година	2014	2015	2016	2017
Средна постигната степен на рециклиране на оловото в оловно-киселите НУБА	70%	69%	65%	97%
Степен на рециклиране на материалите, съдържащи се в оловно-киселите НУБА	98%	98%	98%	94%

Източник: ИАОС

### **Изводи**

Наличната информация и най-вече годишните доклади на ИАОС за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на негодни за употреба портативни батерии и акумулатори дава основание да се направят следните изводи:

- В България е въведена работеща схема за разширена отговорност на производителя за отпадъците от НУБА.

- Организацията по оползотворяване, както и индивидуално изпълняващи задълженията си лица са доказали изпълнение на задълженията си по Наредбата.
- През 2017 г., 2016 г., 2015 г., 2014 г., 2013 г. страната е събрала НУПБА, НУАБА и НУИБА, в количества, отговарящи на нормативно заложените коефициенти на събираемост.
- За последните анализирани години:
  - Всички събрани НУБА, включително и тези отделени в резултат на предварително третиране на ИУЕЕО и на разкомплектоване на ИУМПС са предадени за предварително третиране, рециклиране и/или оползотворяване.
  - Р България е изпълнила целта за рециклиране на материалите, съдържащи се в оловно-киселите батерии и акумулатори.
  - Постигната е възможно най-висока степен на рециклиране на оловото, което се съдържа в оловно-киселите батерии и акумулатори .
  - Постигната е степента на рециклиране на материалите, съдържащи се в другите НУБА.

#### **I.5.1.6. Отпадъци от излезли от употреба гуми**

Изискванията за въвеждане на схемата за разширена отговорност на производителите на гуми влиза в сила от 2011 г. С Наредбата за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми се определят изискванията за събирането, транспортирането, съхраняването, оползотворяването и/или обезвреждането на излезли от употреба гуми, като се регламентират:

- предотвратяването и ограничаването на замърсяването на околната среда в резултат на третирането и транспортирането на ИУГ;
- предприемането на мерки от лицата, които пускат на пазара гуми, за събирането, оползотворяването и/или обезвреждането на ИУГ, без риск за човешкото здраве и околната среда и постигане на целите за оползотворяване;
- въвеждането и функционирането на екологосъобразна система за управление и контрол на дейностите по събиране, транспортиране, съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на ИУГ;
- информирането на крайните потребители за ролята им в разделното събиране на ИУГ и наличните системи за разделното им събиране.

С влизане в сила на Наредбата се въвеждат и някои забрани относно ИУГ:

- изоставянето, нерегламентираното изхвърляне и изгаряне или друга форма на неконтролирано обезвреждане на ИУГ;
- изгарянето на ИУГ с изключение на случаите, в които лицата притежават съответното разрешение по Закона за управление на отпадъците;
- депонирането на цели и нарязани ИУГ с изключение на велосипедни гуми и гуми с външен диаметър, по-голям от 1400 мм;

- предаването на ИУГ на лица, които не отговарят на условията предвидени в законодателството.

Наредбата се прилага за всички видове пуснати на пазара гуми (външни, вътрешни и плътни), независимо от предназначението им, както и за излезлите от употреба гуми.

Излезлите от употреба гуми, образувани в резултат на разкомплектоването на излезлите от употреба моторни превозни средства, се зачитат за изпълнение на целите по Наредбата за изискванията за излезли от употреба моторни превозни средства при тяхното регенериране и/или оползотворяване, като разходите са за сметка на лицата, пускащи на пазара МПС.

Лицата, които пускат на пазара гуми, отговарят за разделното събиране, съхраняването, транспортирането, оползотворяването и/или обезвреждането на ИУГ, като оползотворяването се извършва по един от следните методи:

1. чрез регенериране;
  2. чрез рециклиране;
  3. чрез влагането им като материал в строителството, включително влагането на цели и нарязани ИУГ като материал в строителството на депа.
1. чрез изгаряне с оползотворяване на енергията;

Лицата, пускащи на пазара гуми, отговарят за оползотворяването на ИУГ в количество (в тонове) не по-малко от 65 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати от тях на пазара на Република България през текущата година и не по-малко от 50 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати от тях на пазара на Република България през текущата година да бъдат регенерирани и/или рециклирани. Целите по рециклиране и регенериране се постигат поетапно до 2020 г. съгласно сроковете по § 2 от преходните и заключителните разпоредби (ПЗР), както следва:

1. от 1 януари 2013 г. до 31 декември 2013 г. не по-малко от 10 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;
2. от 1 януари 2014 г. до 31 декември 2014 г. не по-малко от 20 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;
3. от 1 януари 2015 г. до 31 декември 2015 г. не по-малко от 25 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;
4. от 1 януари 2016 г. до 31 декември 2016 г. не по-малко от 30 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;
5. от 1 януари 2017 г. до 31 декември 2017 г. не по-малко от 35 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;
6. от 1 януари 2018 г. до 31 декември 2018 г. не по-малко от 40 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;

7. от 1 януари 2019 г. до 31 декември 2019 г. не по-малко от 45 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират;

8. от 1 януари 2020 г. до 31 декември 2020 г. и всяка следваща година не по-малко от 50 на сто от количеството (в тонове) гуми, пуснати на пазара на Република България през текущата година, се регенерират и/или рециклират.

С въвеждането им се осигурява възможност за развитие на производства, чиято основна суровина са материалите, получени от излезли от употреба гуми. За изпълнението на тези си задължения, лицата, които пускат на пазара гуми, са длъжни да осигурят възможност за приемане на ИУГ от крайните потребители в местата на продажбата и на смяната им.

**Предприети са следните мерки за организиране на събирането и оползотворяването на ИУГ:**

- сключване на нови договори и подновяване на договорните отношения със сервиси, места за продажба, извършващи смяна на гуми, големи генератори на ИУГ, индустриални предприятия, получаване директно от населението;
- сключване на договори за събиране, съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на ИУГ с лица, притежаващи документ, издаден по реда на чл. 35 от ЗУО;
- сключване на договори с общини за организиране на събиране на ИУГ на тяхна територия, временно съхранение и предаване за оползотворяване;
- събиране на безстопанствени ИУГ;
- изграждане на системи за събиране на ИУГ.

**Мерките, които са били взети в случай на временно прекъсване на събирането или намаляване количеството на събраните ИУГ и тяхното последващо третиране:**

- въвеждане в действие на софтуерна система за следене на количествата пуснати на пазара гуми, събраните и оползотворени ИУГ;
- проучване на възможности за износ на ИУГ за оползотворяване извън страната в случай на недостиг на преработвателен капацитет в страната;
- сключени договори с повече от една фирма, оползотворяваща ИУГ;
- приложена система от стимули за предаване на ИУГ срещу закупуване на нови гуми с цел веригата на събиране да се доведе по-близо до крайните потребители;
- залагане на резервен процент на оползотворяване на количествата събрани ИУГ във вътрешнофирмената политика с цел компенсирание в случай на неблагоприятен пазар;
- наемане на достатъчно големи площадки, които да позволят временно съхраняване на по-голямо количество ИУГ в случай на намаляване на преработвателния капацитет на предприятията в България.

**Предприетите действия за информиране и привличане на потребителите в прилаганата система за събирането на ИУГ, включително проведените информационни кампании:**



- реклама – рекламна кампания в интернет, в български и международни бизнес каталози, медии, общини;
- поддържане на интернет сайт съдържащ информация за дейността на организацията, законодателната рамка, списък на общините, с които е сключен договор, местата за събиране на ИУГ, обратна връзка, новини;
- отпечатване на рекламни – информационни материали – брошури, рекламни папки и др.;
- проведени информационни кампании за екологосъобразно управление на ИУГ сред населението и общините;
- организиране на обучения и семинари, раздаване на информационни материали на населението и сред учебните заведения, мероприятия насочени предимно към децата;
- преки срещи с клиенти, директни контакти с вносители, производители на гуми, големи сервиси, дружества, извършващи смяна на гуми, големи генератори на ИУГ, големи предприятия по въпроси свързани с ИУГ;
- проведени акции по разделно събиране на ИУГ.

Количествени данни във връзка с изпълнението на Наредбата са представени в следващата таблица.

**Таблица 36. Количества ИУГ, тона**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количества пуснати на пазара гуми	24 868	26 287	28817,27	30897,65	37517,2	40308,83	42240,33	41756,73
Количество на рециклирани ИУГ	-	-	9137,956	8759,484	11393,97	27807,87	27164,76	25359,77
Общо оползотворени ИУГ		16644,93	19430,92	24009,51	32501,46	33940,43	32262,26	33994,91
Количество на образуванияте през годината излезли от употреба гуми	-	-	6491,306	14526,95	16918,95	-	25076,7	28116,45

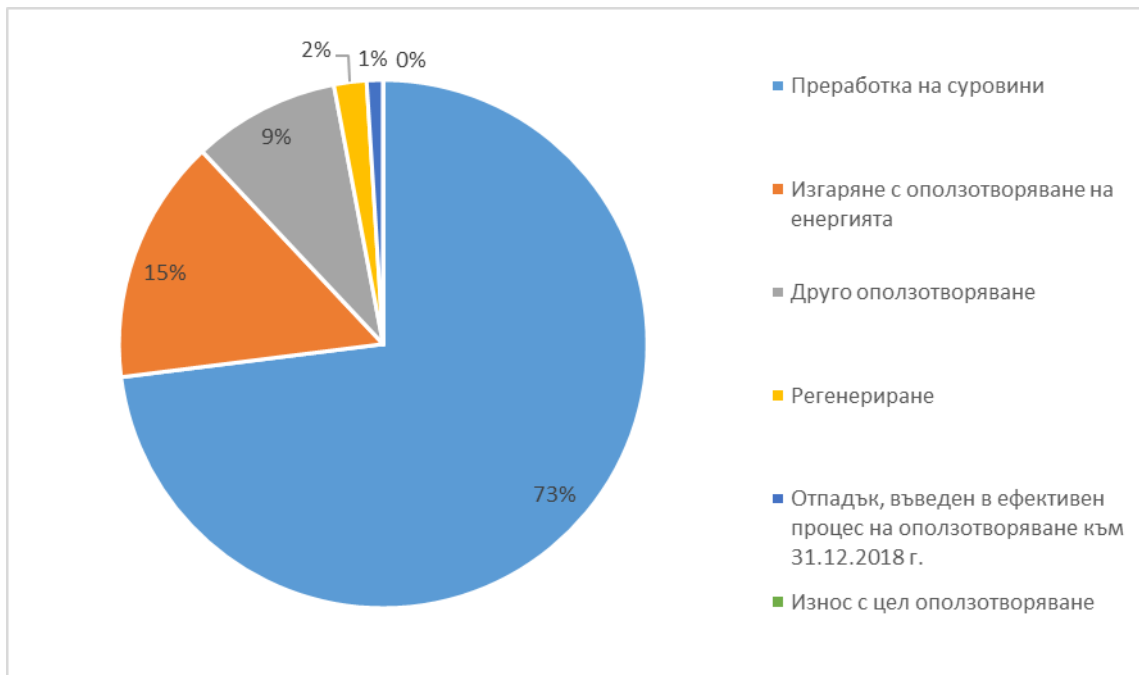
Източник: ИАОС

Количеството пуснати на пазара гуми и количеството на образуванияте през годината излезли от употреба гуми се увеличават през анализирания период. Количеството на рециклирани ИУГ нараства в периода 2013-2016 почти три пъти, но след това количествата на рециклирани ИУГ слабо намаляват, което рефлектира и върху процента на изпълнение на целите.

#### **Оползотворени ИУГ**

На следващата Фигура е изобразено процентното съотношение на методите, чрез които са оползотворени ИУГ.

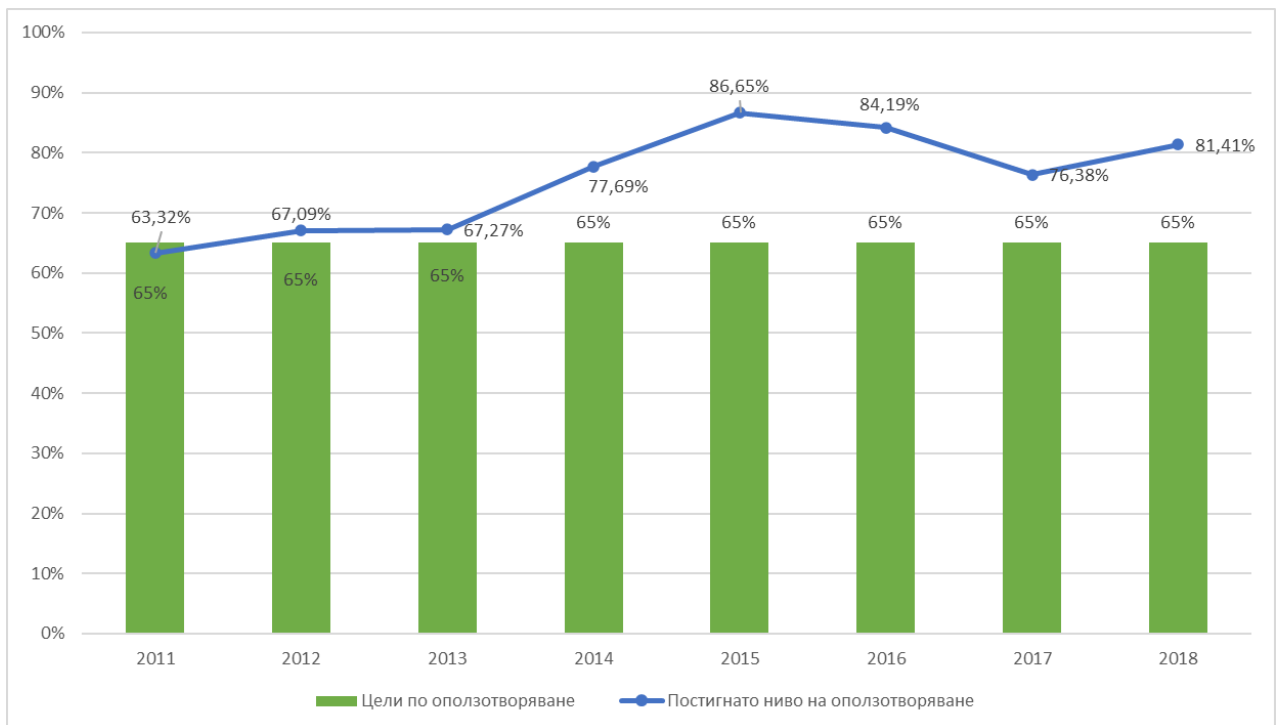
**Фигура 26. Процентно съотношение на методите за оползотворяване на ИУГ, 2018**



Източник: ИАОС

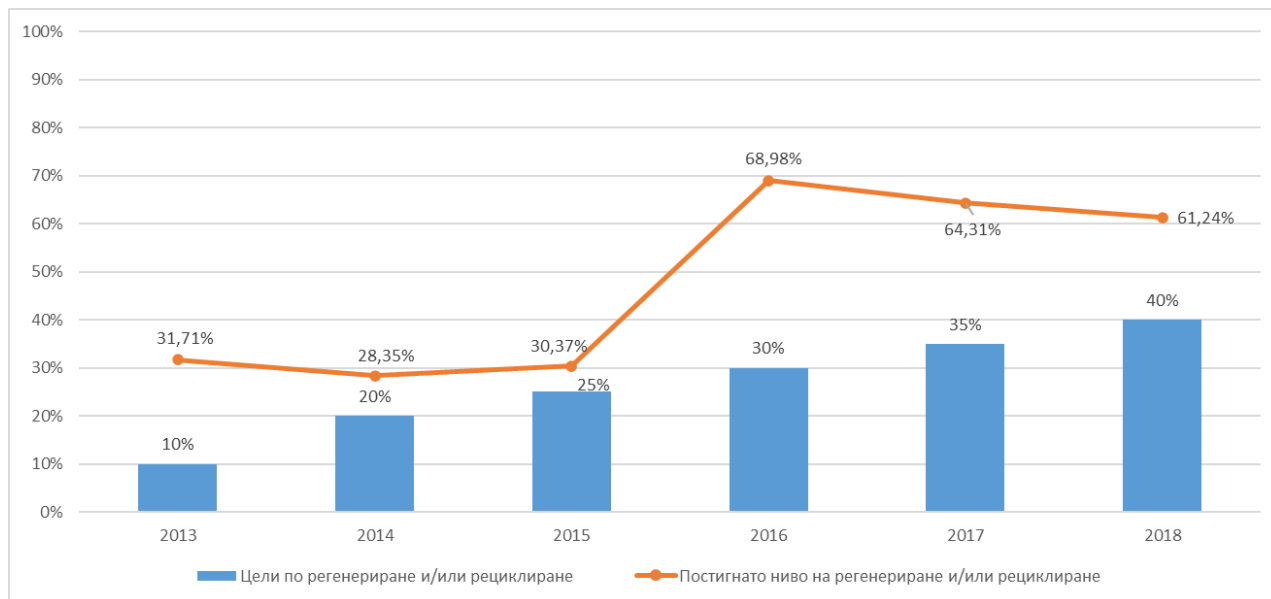
Изпълнението на целите по оползотворяване и рециклиране и/или регенериране на ИУГ в Р България са представени на следващите две графики.

**Фигура 27. Изпълнение на целите по оползотворяване**



Източник: ИАОС

**Фигура 28. Изпълнение на целите по рециклиране**



Източник: ИАОС

През разглеждания период, с изключение на 2011 г., лицата, които изпълняват задълженията си индивидуално, както ОО реализирали дейност, са постигнали изпълнение на задълженията си по оползотворяване на ИУГ. Целите по регенериране и/или рециклиране са изпълнени през целия период 2013-2018 г.

### **Изводи**

От събраната и обработена информация за анализирания период могат да се направят следните заключения:

1. Схемата „Разширена отговорност на производителя“ за гуми показва много добри резултати.
2. Постигнати са целите по оползотворяване на национално ниво.
3. Постигнати са целите по рециклиране и/или регенериране на национално ниво.

#### **I.5.1.7. Отпадъци от масла**

Наредбата за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти, приета с ПМС № 352 от 27.12.2012, изм. и доп. ДВ. Бр.60 от 20 Юли 2018 г.) определя изискванията както за пускането на пазара на масла, така и за разделното събиране, съхраняване, транспортиране, оползотворяване и обезвреждане на отработените масла и отпадъчните нефтопродукти (ОН), като се регламентират:

- предотвратяването и ограничаването на замърсяването на въздуха, водите и почвите, както и ограничаването на риска за човешкото здраве и околната среда в резултат на третирането и транспортирането на ОМ и ОН;

- предприемането на мерки от лицата, които пускат на пазара масла, за разделно събиране, оползотворяване и/или обезвреждане на образуванията в резултат на тяхната употреба отработени масла без риск за човешкото здраве и околната среда;
- въвеждане и функциониране на екологосъобразна система за управление и контрол на дейностите по транспортиране и третиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти; – информиране на крайните потребители за ролята им в разделното събиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти и за наличните системи за събиране, оползотворяване или обезвреждане;
- мерки, които определят носенето на разширена отговорност от производителите, в т.ч. лицата, които пускат на пазара масла;
- случаите и условията за носене на отговорност от първоначалния причинител на отпадъци от отработени масла и отпадъчни нефтопродукти по цялата верига от тяхното събиране до третирането им, както и за споделяне и прехвърляне на отговорността между лицата, участващи във веригата за събиране и третиране.

Наредбата регламентира и йерархията при третирането на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти. Приоритетно е оползотворяването на отработените масла чрез регенериране. В случаите, когато техническите и икономическите условия не позволяват регенериране, отработените масла се изгарят с оползотворяване на енергията. При невъзможност за оползотворяване на ОМ по нито един от горепосочените методи, тогава се осигурява съхраняването и последващо предаване за обезвреждане.

По смисълът на Наредбата "масла" са продукти, получени от базови минерални и/или синтетични масла и добавки и предназначени за използване в качеството на смазочни материали, среда за предаване на усилие и топлина, диелектрични и технологични течности, в т. ч.: моторни, компресорни, турбинни масла, течности за хидравлични трансмисии, масла за зъбни предавки, масла за обработка на метали, формовъчни и антикорозионни масла, електроизолационни масла.

„Отработено масло” е всяко смазочно или индустриално масло на минерална или синтетична основа, негодно за употреба по първоначалното си предназначение, като отработени моторни и трансмисионни масла, смазочни масла, турбинни и хидравлични масла.

„Отпадъчни нефтопродукти” са всички течни, полутечни или твърди отпадъци на нефтена основа или техни смеси.

След 2011 г. лицата, които пускат на пазара масла, са отговорни за оползотворяването на отработени масла в количество (в тонове) не по-малко от 40 на сто от количеството (в тонове) масла, пуснати от тях на пазара на Република България през текущата година.

**Предприети мерки за организиране на събирането и оползотворяването на отработени масла през годината:**

- изградена е система от пунктове за временно съхранение на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приемащи отпадъци на нефтена основа от населението и автомобилните сервизи;

- сключени са договори с фирми, притежаващи разрешения или регистрационни документи по ЗУО за събиране, транспортиране и оползотворяване на ОМ;
- сключени са договори с лица, при чиято дейност се образуват ОМ, в т.ч. автосервизи, в които се извършва смяна на масла и предоставяне на обратни съдове (варели) за събиране на отработените масла;
- сключени са договори с търговци на дребно, дистрибутори на масла и сервизи, които желаят да приемат обратно ОМ в своите обекти, като се осигуряват необходимите приемателни резервоари и се организира на извозването на събраните отработени масла;
- сключени са договори с кметове на общини за съвместна дейност за събиране и оползотворяване на ОМ в тези общини;
- поддържане на интернет – сайт, от който лицата, които искат да се освободят от събраните количества ОМ, могат да получат информация за изградените системи за събиране на отработени масла.

***Мерки, които са били взети в случай на временно прекъсване на събирането или намаляване количеството на събраните отработени масла и тяхното последващо третиране:***

- внедрена е софтуерна система за следене количествата на маслата, които са пуснати на пазара, както и на оползотворените ОМ;
- оползотворяване на ОМ от повече от една преработваща компания;
- проучени са възможности за износ на ОМ за оползотворяване извън страната.

***Предприети действия за информиране и привличане на потребителите в прилаганата система за събирането на отработени масла, включително проведените информационни кампании:***

- организирани са информационни кампании сред населението; - проведени са срещи с дистрибутори на свежи масла с цел разяснения на законодателството в областта на управлението на ОМ;
- разпространени са рекламни и информационни материали с цел популяризиране на мерките за екологосъобразно управление на ОМ;
- сключени са договори с медии с цел популяризиране на организираното разделно събиране на отработените масла, излъчване на информационни клипове;
- проведени са семинари за обучение и работни срещи с участие на заинтересовани лица от обществеността – от индустрията, от домакинствата, от училищата.

***Мерки за привличане на лицата, които пускат на пазара масла в организациите по оползотворяване:***

- разработване на типов договор, еднакъв за всички фирми, които желаят да сключат договор с организацията;
- провеждане на индивидуални срещи и предоставяне на разяснителни материали на лица, пускащи на пазара свежи масла;
- съдействие на членовете на организацията, свързано със законодателството или регистрирането в Публичния регистър на лицата, пускащи на пазара масла

***Резултати от дейността по изпълнение на задълженията по Наредбата:***

- всички лица изпълняващи задълженията си индивидуално са доказали изпълнение на задълженията си по оползотворяване на ОМ;
- организациите по оползотворяване също доказват изпълнение на задълженията си по оползотворяване на ОМ през отчетната година.

Количествени данни във връзка с изпълнението на Наредбата са представени в следващата таблица.

**Таблица 37. Отработени масла**

Година	Пуснати на пазара масла	Оползотворено количество (тон)	в т.ч. регенерирано количество (тон)	Национална цел за оползотворяване (%)	Изпълнение на целта от ОО и лица, които изпълняват задължения индивидуално (%)
2008	30602	5 202,42	3 059,76	25%	17,0%
2009	15925	6 273,23	6 210,29	30%	39,4%
2010	18334	8 306,19	7 948,11	35%	45,3%
2011	28540	11 014,87	9 658,99	40%	38,6%
2012	28316	9 425,11	8 416,53	40%	33,3%
2013	32182	13568,767	12309,59	40%	42,2%
2014	30855	11863,728	11234,566	40%	38,5%
2015	34967	15425,907	14259,925	40%	44,1%
2016	36570	18204,187	17532,041	40%	49,8%
2017	35411	16250,262	15392,992	40%	45,9%
2018	35462	15162,93	13506,75	40%	42,8%

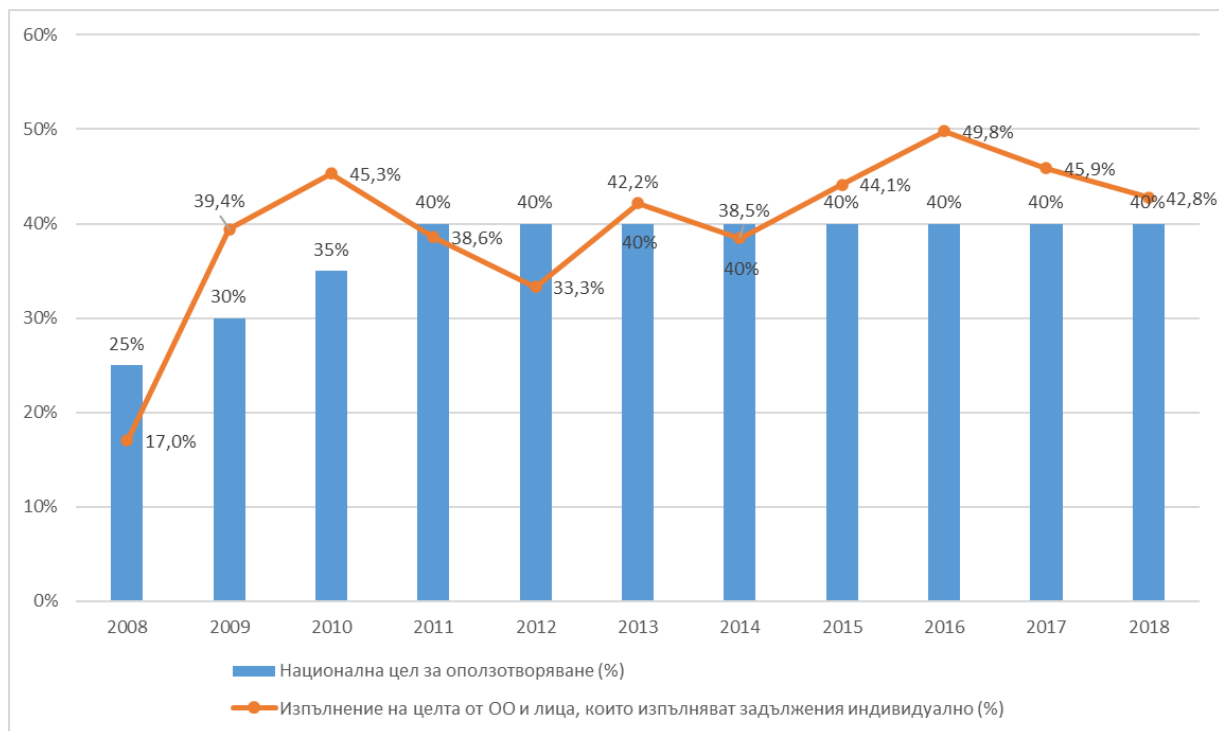
Източник: ИАОС

За разглеждания период почти три пъти нарастват количествата оползотворени отработени масла. Регенерираните количества отработени масла нарастват над 4 пъти.

Съгласно Наредбата "регенериране на отработени масла" "Регенериране на отработени масла" е всеки процес по рециклиране, чрез който могат да се произведат базисни масла чрез рафиниране на отработени масла, по-специално чрез отстраняване на замърсителите, продуктите на окисление и добавките, съдържащи се в тези масла.. "Базови масла" са масла с определен вискозитет, получени чрез смесване на базови маслени компоненти. Използват се за получаване на моторни, трансмисионни и индустриални масла след добавяне към тях на съответни видове добавки (присадки).

Изпълнението на целите на национално ниво е визуализирано в следващата таблица.

**Фигура 29. Изпълнение на целите по оползотворяване на национално ниво**



Източник: ИАОС

В рамките на разглеждания период страната изпълнява целите за оползотворяване, с изключение на 2008 г., 2011 г. и 2014 г.

#### **I.5.1.8. Основни изводи**

От събраната и обработена информация за периода могат да се направят следните заключения:

4. На национално ниво се постигат целите по оползотворяване на отработени масла. Всички лица изпълняващи задълженията си индивидуално, както и организациите по оползотворяване на ОМ са доказали изпълнение на задълженията си по оползотворяване на ОМ и са постигнали заложените в Наредбата цели.
5. Постигнато е добро ниво в управление в йерархията на управление на отработените масла

#### **I.5.2. Утайки от ПСОВ**

Утайките представляват органичен продукт, който се получава в резултат на пречистването на отпадъчни води след утаяването на остатъчните вещества. Те се генерират при отделянето на тези остатъчни продукти по време на различните етапи в процеса на пречистване на отпадъчните води. Утайките съдържат ценни за земеделието съставки (сред които органични вещества, азот, фосфор, калий, и, в по-малка степен, калций, сяра и магнезий), но също така те могат да съдържат и замърсители, които обикновено включват тежки метали, органични замърсители и

патогенни организми. Качествата на утайките се определят от техния източник, от първоначалната концентрация на замърсители в пречистената вода, както и от техническите характеристики на извършените процеси, свързани с третирането на отпадъчни води и утайки.

Анализът на утайките от ПСОВ се стреми да даде отговор на следните въпроси:

- Каква е тенденцията в образуване на утайки от ПСОВ и кои са източниците на образуването им
- Каква е ситуацията в България в сравнение със страните от ЕС
- По какъв начин се третират утайките и доколко прилаганите в България методи съответстват на йерархията и отпадъците

### **Източници на информация**

Основните източници от информация за целите на анализа са:

- Министерство на околната среда и водите;
- Изпълнителна агенция по околна среда
- Регионални инспекции по околната среда и водите
- Национален статистически институт
- Евростат
- Общините в РБ

#### **1.5.2.1. Заложени национални цели**

Съгласно заложените цели и свързаните с тях мерки в НСПУУ, за периода 2014- 2020 г. България трябва да осигури изпълнение на следните национални цели:

- Рециклиране и материално оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020 г:
  - 55% до края на 2016 г.
  - 60% до края на 2018 г.
  - 65% до края на 2020 г.
- Енергийно оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020г.:
  - 10% до края на 2016 г.
  - 20% до края на 2018 г.
  - 35% до края на 2020 г.

#### **1.5.2.2. Тенденция в образуване на утайки от ПСОВ и източници на образуване**

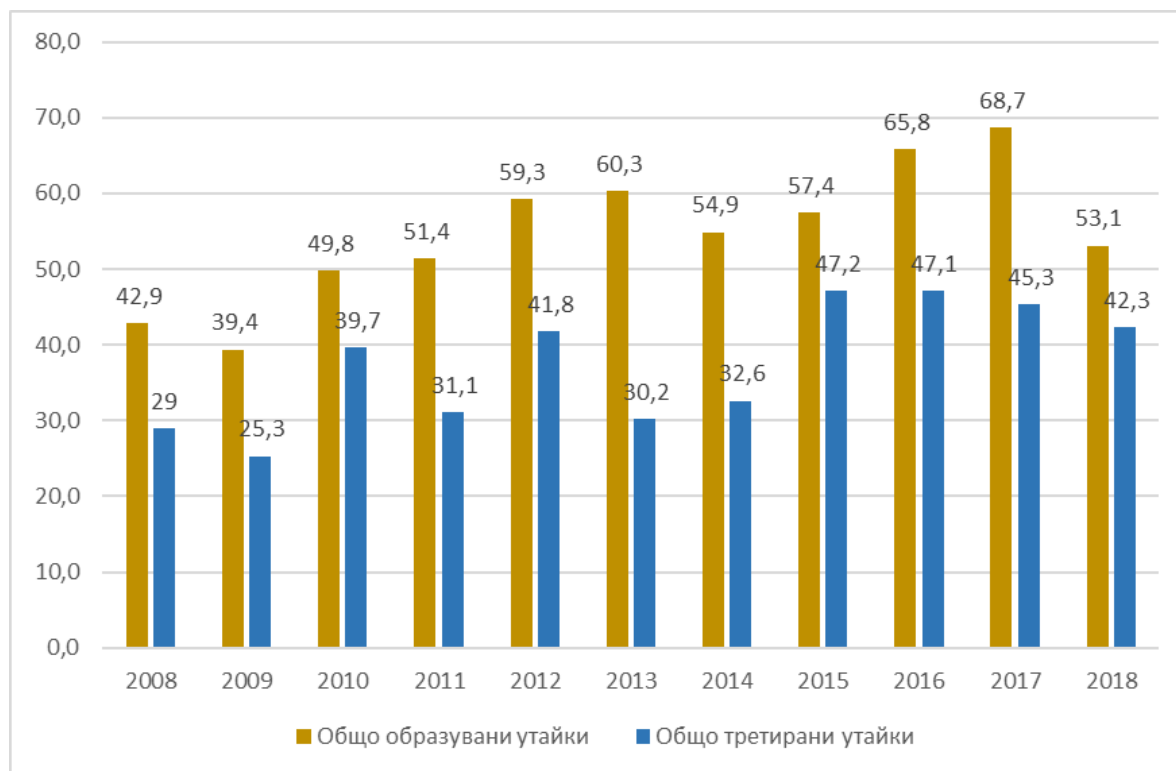
През периода 2004-2006 г. количествата на образуваните утайки от ПСОВ варира между 29 000 и 33 000 тона сухо вещество. За 2017 г. общото количество на докладваните



образувани неопасни утайки в страната е 68 716,99 тона сухо вещество. В края на 2018 г. тяхното количество е 53 082,62 тона сухо вещество<sup>15</sup>.

Количествата на общо образувани и общо третирани утайки са представени в следващата Фигура .

**Фигура 30. Общо образувани и третирани утайки, 2008-2017 г., тона**



Източник: Евростат

Понастоящем ГПСОВ на територията на РИОСВ София са най-големият източник на утайките в страната с 43,5 % от общото количество образувани утайки от ПСОВ.

### 1.5.2.3. Ситуацията в България в сравнение със страните от ЕС

Таблицата по-долу показва образувани утайки на жител годишно в редица европейски страни.

**Таблица 38. Образоване на утайки от ПСОВ в страни от ЕС, кг/жител/год.**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Белгия	13,11	:	16,26	:	:	:	:	:	:	:
България	5,71	5,28	6,71	6,97	8,09	8,28	7,58	7,97	9,2	9,66
Чехия	21,27	19,87	18,76	20,78	25,06	24,73	22,7	19,95	19,59	21,11
Дания	19,72	:	25,48	:	:	:	:	:	:	:
Германия	24,97	23,78	23,15	24,26	23,02	22,46	22,32	22,21	21,84	:
Естония	16,59	16,32	14,1	13,76	16,37	14,24	15,46	14,56	13,94	:
Ирландия	23,17	23,62	19,78	18,75	15,78	14	11,54	12,48	11,85	12,28

<sup>15</sup> Данни на ИАОС.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Гърция	12,3	13,66	:	13,22	10,7	10,27	10,63	11,03	11,11	:
Испания	25,32	26,06	25,92	:	23,13	:	:	:	:	:
Франция	16,98	:	15,85	15,73	15,98	13,86	16,01	18,63	15,1	17,57
Хърватска	:	6,87	7,04	7,23	9,85	7,53	3,84	4,25	4,71	4,24
Италия	:	:	18,63	:	:	:	:	:	:	:
Кипър	9,66	11,54	8,65	8,12	7,58	7,07	7,18	7,9	8,73	:
Латвия	8,81	10,31	10,09	9,5	9,84	11,27	11,03	11,04	13,17	12,79
Литва	:	:	16,33	16,98	15,01	13,94	13,83	15,22	15,38	14,92
Люксембург	26,46	:	19,32	:	14,67	:	:	16,26	15,48	14,59
Унгария	17,14	14,88	17,01	16,86	16,17	17,2	16,51	17,45	21,88	27,02
Малта	0,25	1,95	2,99	14,6	25,15	22,82	19,79	19,2	23,91	22,38
Нидерландия	21,53	21,24	21,18	21,06	20,7	20,21	20,5	20,98	20,47	:
Австрия	30,51	:	31,47	:	31,67	:	28,1	:	27,35	:
Полша	14,88	14,77	13,85	13,64	14,01	14,2	14,62	14,95	14,97	15,39
Португалия	:	32,59	:	:	32,14	:	8,24	:	11,52	:
Румъния	3,84	5,9	4,05	5,65	4,25	8,63	9,64	10,59	12,17	14,42
Словения	10	13,43	14,7	13,07	12,75	13,21	13,73	14,11	15,89	17,76
Словакия	10,76	10,88	10,16	10,89	10,86	10,61	10,5	10,37	9,78	10,03
Финландия	27,21	27,97	26,67	26,21	26,14	17,54	21,22	26,68	:	:
Швеция	23,28	22,95	21,79	21,25	21,88	21,76	20,79	20,26	20,74	:
Великобритания	29,46	28,38	22,7	:	17,9	:	:	:	:	:

Източник: Евростат

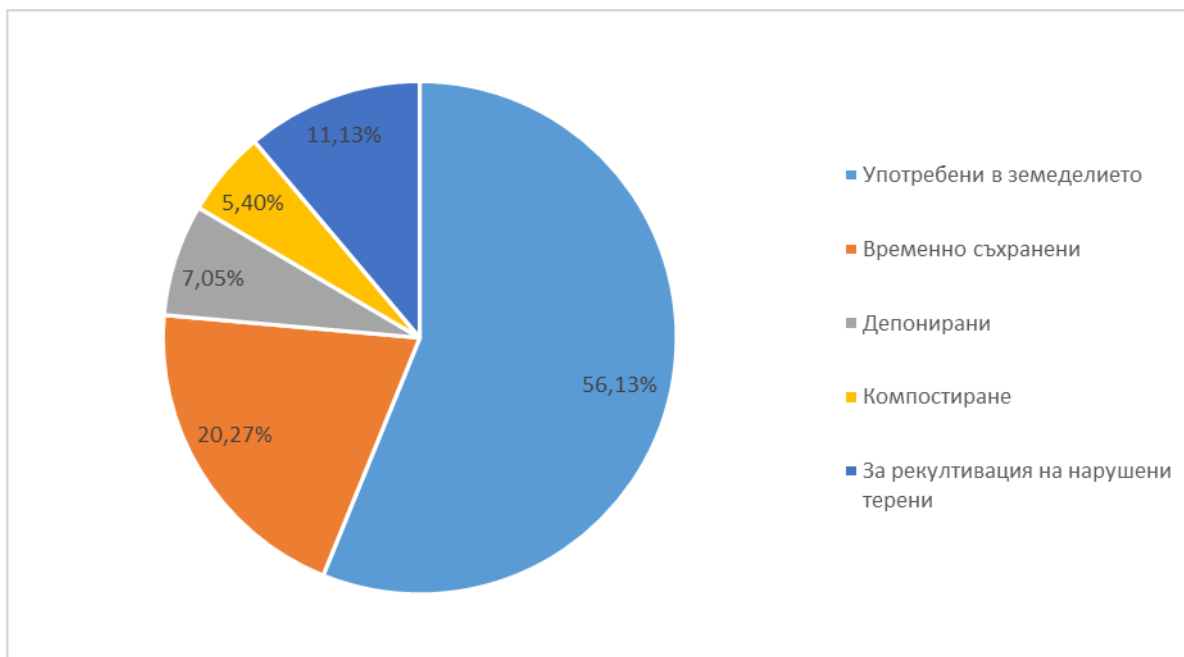
Образуваните годишни утайки от ПСОВ на жител в страната са едни от най-ниските в ЕС. Количествата на образувани утайки на жител годишно са в рамките на 5-9 кг.

#### 1.5.2.4. Третиране на утайките от ПСОВ

Най-ниско в йерархията за управление на отпадъците, е обезвреждане на утайките чрез депониране. Употребата на утайките в селското и горското стопанство, за целите на рекултивация на нарушени терени, както и за гориво в различни процеси се обуславя от съдържанието на хранителни вещества в тях и възможността за извличане на полезните съставки – азот, фосфор и др. Използването на утайките в селското и горското стопанство е най-добрият начин за рециклирането им, а направените проучвания в страните от ЕС показват, че е и най-евтиният.

По отношение на обезвреждането и оползотворяването на утайките от ПСОВ, Фигурата по-долу показва съществуващото състояние по управление на утайките от ПСОВ в страната към 2018 г.

**Фигура 31. Количество и управление на утайките от ПСОВ в България, 2018 г.**



Източник: ИАОС

Данните показват, че способите на обезвреждането и оползотворяването на утайките от ПСОВ са се увеличили спрямо 2008 г., когато депонирането на утайки от отпадъчни води е съставлявало 41% от общото им количество. През 2018 г. депонирането на утайки от ПСОВ съставлява едва 7,05% от общото им количество.

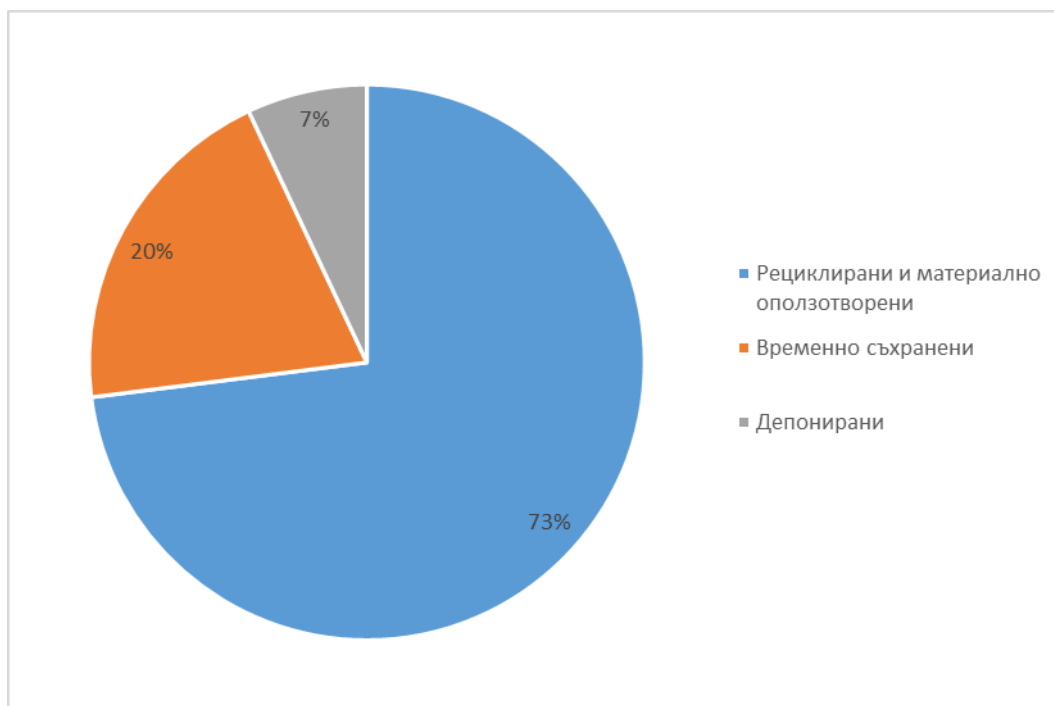
Утайките, получени в резултат на третирането на битови отпадъчни води, са органични материали, богати на хранителни вещества. Те могат да бъдат ресурс, когато се рециклират като торове или органични подобрители на почвата. Съдържат ценни вещества като азот, фосфор, желязо, калций, магнезий и различни други макро- и микроелементи, които са от съществено значение за растежа на растенията.

В последните години все по-голям интерес представлява процесът на компостиране на утайки от градските пречиствателни станции с цел получаване на компост или органичен почвен подобрител. Методът е лесно управляем при по-ниски разходи, но е необходимо строго спазване на изискванията за утайките и почвите, където ще се ползва компоста в съответствие с действащото законодателство съгласно *Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци*.

Някои фирми производители на компост предлагат и други методи на третиране на утайките, като за целта използват калифорнийски червеи за получаване на тор (вермикомпост). Полученият от червеите биохумус може да се използва за залесяване или възстановяване на нарушени терени.

На следващата Фигура е представено процентното съотношение на утайките, които са използвани за подобряване продуктивността на земеделските земи; за рекултивация, укрепване и стабилизиране на нарушени терени (горски терени, депа, мини).

**Фигура 32. Дял на утайките, използвани за подобряване продуктивността на земеделските земи, 2018 г.**



Това са утайките, с които са извършени дейности с код R10 “обработване на земната повърхност, благоприятстващо земеделието или подобряващо качествата на околната среда” съгласно Приложение №2 към §1 т.13 от „Допълнителни разпоредби“ от Закона за управление на отпадъците (изм.ДВ,бр.105 от 2016 г). През 2018 г. 73% от утайките са материално оползотворени и изпълняват поставените цели в Националния стратегически план.

По данни от ИАОС по отношение на енергийното оползотворяване на утайките не се изпълняват поставените цели в Националния стратегически план за 2018 г. и на национално ниво не са декларирани количества за изгаряне на утайки.

#### **I.5.2.5. Основни изводи**

Направеният анализ на отпадъците от утайки от ПСОВ дава възможност да се направят следните изводи:

- В периода 2008-2018 г. има увеличаване на количествата на образуваните утайки от ПСОВ.
- Образованите годишни утайки от ПСОВ на жител в страната са едни от най-ниските в ЕС.
- Изпълняват се заложените цели за рециклиране и материално оползотворяване на утайките в Плана за действие на Националния стратегически план за управление на утайки от пречиствателни станции за отпадъчни води в България.
- Не се изпълняват поставените цели в Националния стратегически план по отношение енергийно оползотворяване на утайките за 2018 г.

### 1.5.3. Отпадъци от лечебни и здравни заведения

Настоящата част от раздела съдържа анализ на отпадъците от лечебни и здравни заведения като част от образуваните опасни отпадъци на територията на страната.

Анализът се стреми да даде отговор на следните въпроси:

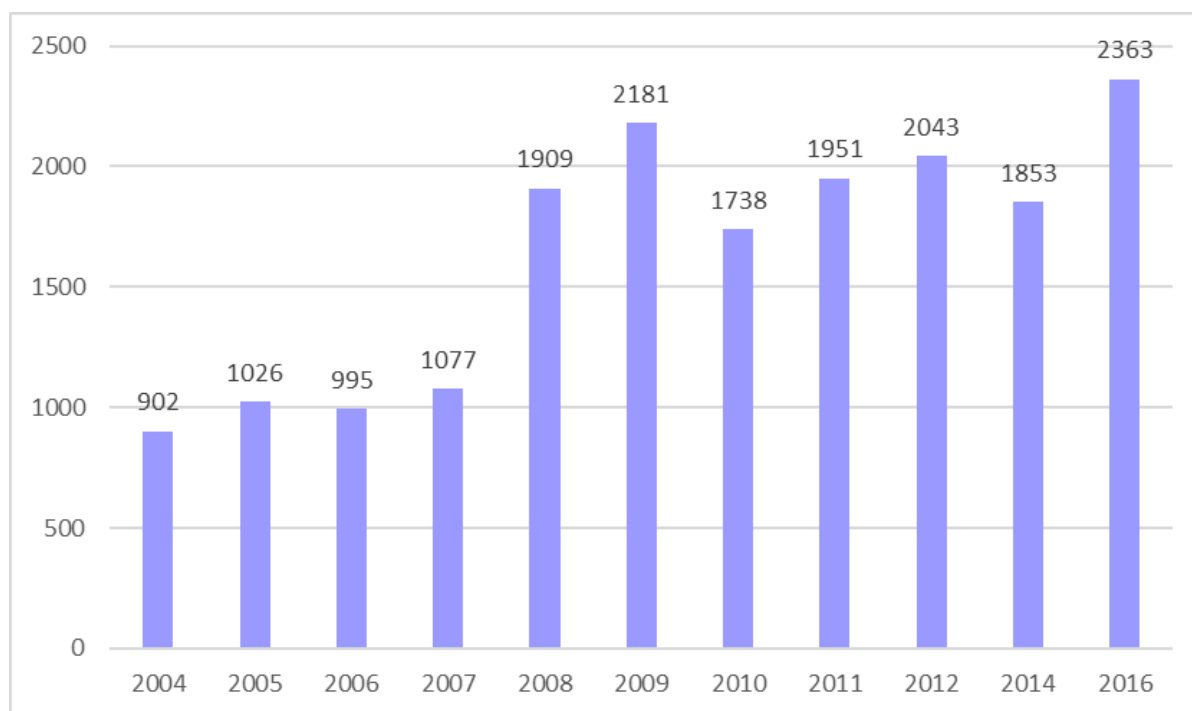
- Какви са количествата на образуваните отпадъци от лечебни и здравни заведения в страната за периода 2008–2016 г.
- Какви са начините на третиране на този вид отпадъци
- Достатъчна ли е наличната информация за целите на изисквания анализ

Основни източници на информация, свързана с отпадъците от лечебни и здравни заведения, са НСИ, Евростат, МЗ и Националната програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2009-2013 г.

Отпадъците от лечебни и здравни заведения се генерират в лечебните и здравни заведения като клиници, болници, центрове за спешна медицинска помощ, патологични отделения, центрове за трансфузионна хематология, лечебните заведения за стационарна психична помощ, домовете за медико-социални грижи, тъканни банки, диализни центрове, диспансери, хосписи и всички лечебни заведения за извънболнична помощ, медицински изследователски центрове и институти. Образуваните отпадъци от кухненските блокове на болничните заведения не са част от настоящия анализ, те попадат в обхвата на анализа на битовите отпадъци.

В следващата графика е представено общото количество генерирани отпадъци от лечебни заведения.

**Фигура 33. Общо образувани отпадъци от лечебни и здравни заведения (тона)**



Източник: НСИ, Евростат

Както е видно от горната графика през анализирания период се наблюдава нарастване на количествата образувани отпадъци от лечебни и здравни заведения. През 2016 г. е

отчетено най-голямото количество генерирани отпадъци, като спрямо началото на периода през последната година е отчетен ръст от почти 262%.

Делът на количествата образувани отпадъци от лечебни заведения към 2016 г. е 0,018%, докато през 2008 г. е бил 0,015%.

**Таблица 39. Предадени за оползотворяване и обезвреждане медицински и биологични отпадъци, 2008-2017 г.**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Предадени за оползотворяване	-	-	0,40	22,62	9,86	40,96	23,20	1810,71	-	-
Предадени за обезвреждане	1749,3	2004,6	1618,8	1794,7	1858,8	1900,0	1411,8	2250,3	2042,0	4708,3

Източник: НСИ

По данни от НСИ за периода 2008-2017 г. количеството на предадените за обезвреждане медицински и биологични отпадъци се увеличава. Липсва подробна информация за количествата отпадъци от лечебни заведения предадени за оползотворяване и обезвреждане по години. Прави впечатление значителният ръст през 2015 г. в количествата предадени за оползотворяване медицински и биологични отпадъци.

Управлението на отпадъците от лечебни и здравни заведения е уредено основно чрез Закона за управление на отпадъците и Наредба № 1 от 09.02.2015 г. за изискванията към дейностите по събиране и третиране на отпадъците на територията на лечебните и здравните заведения.

Съгласно действащата нормативна уредба, във всяко лечебно заведение, отпадъците се разделят на мястото на тяхното образуване на опасни и такива, които не притежават опасни свойства (неопасни). Третирането на опасните отпадъци на територията на лечебните заведения се извършва чрез изгаряне в инсинератор, обеззаразяване чрез автоматизирани системи за раздробяване и автоклавиране, комбинация от раздробяване, автоклавиране и високочестотно/микровълново облъчване или чрез друг вид автоматизирана система, чиято ефективност се поддава на контрол.

Направеният анализ на отпадъците от лечебни и здравни заведения като част от образуваните опасни отпадъци на територията на страната дава възможност да се направят следните изводи:

- В рамките на анализирания период се регистрира увеличаване на количествата на образуваните отпадъци от лечебни и здравни заведения.
- Наличната информация не е достатъчна за целите на анализа.

## II. ПРОГНОЗИ ЗА КОЛИЧЕСТВАТА, ВИДА И ИЗТОЧНИЦИТЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, ОБРАЗУВАНИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА СТРАНАТА

Настоящият раздел от доклада съдържа прогнози за количествата, вида и източниците на отпадъците, образувани на територията на страната

Изготвянето на тези прогнози почива на изготвени за целта базови прогнози. Базовите прогнози и прогнозите за количества, вид и източници на отпадъци са изготвени за 30-годишен период, какъвто е препоръчителният период за изготвяне на анализи разходи ползи. Целта е същите да обхващат период по-дълъг от периода на НПУО 2021-2028 г. и да могат да се използват при изготвянето на прединвестиционни проучвания за инвестиционни проекти, свързани с управление на отпадъците, както и за прогнозите за изпълнението на новите национални цели и други изисквания по отношение на управление на отпадъците, заложи в Директива 2008/98/ЕО за отпадъците, изменена с Директива (ЕС) 2018/851 на Европейския парламент и на Съвета.

Изготвените базови прогнози са:

- Демографски прогнози – Изготвени са три демографски прогнози. Те почиват на изготвените за страната песимистична, реалистична и оптимистична прогнози от НСИ.
- Прогноза за развитието на доходите на населението
- Прогноза за отрасли и дейности, генериращи отпадъци

Изготвените базови прогнози са използвани за основа за изготвянето на прогнози за количествата, вида и източниците на отпадъци.

Изготвени са прогнози за:

- Битовите отпадъци и приравнените към тях
- Производствени отпадъци
- Строителни отпадъци
- Опасни отпадъци

### II.1. Базови прогнози

#### Демографски прогнози

Изготвени са три демографски прогнози. Те се базират изцяло на националната прогноза за броя на населението в страната до 2080 г. на НСИ. Взети са предвид и трите варианта: първи, целеви (реалистичен); втори, относително ускоряване (оптимистичен); трети, относително забавяне (песимистичен).

**Таблица 40. Демографски прогнози**

	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>	<b>2045</b>	<b>2050</b>
<b>I вариант (при хипотеза за конвергентност)</b>	6 942 142	6 900 857	6 859 571	6 818 286	6 777 000	6 735 715	6 527 464	6 325 238	6 135 500	5 959 147	5 791 137
<b>II вариант (относително ускоряване)</b>	6952632	6 917 244	6 881 856	6 846 467	6 811 079	6775691	6606827	6448350	6301817	6165178	6034526
<b>III вариант (относително забавяне)</b>	6937223	6 893 130	6 849 037	6 804 944	6 760 851	6716758	6489409	6265677	6054377	5857418	5669528



### Прогноза за развитието на доходите

Прогнозата за развитие на доходите на населението се базира на Икономическа прогноза на ЕК 2020-2021<sup>16</sup>, и Конвергентната програма на Република България.

**Таблица 41. Прогноза за развитието на доходите на населението**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Среден доход на домакинство - лв.	13356	14064	14528	15007	15502	16014	18836	22156	26062	30655	36058

### Прогноза за отрасли и дейности, генериращи отпадъци

Изготвената прогноза за отрасли и дейности, генериращи отпадъци се базира на данните на НСИ за БДС за периода 2010-2019 г. Информацията е с източник Националните сметки на България, които са разработени в съответствие с възприетите методологически принципи на Европейската система от сметки на Евростат и на Системата на националните сметки на ООН. В методологията се използвани официално публикуваните от НСИ данни за БДС по следните групи икономически дейности:

- Селско, горско и рибно стопанство
- Добивна промишленост; преработваща промишленост; производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива; доставяне на води; канализационни услуги; управление на отпадъци и възстановяване
- Строителство
- Услуги

За изготвянето на прогнозите са използвани статистически методи, базирани на регресионния анализ. За целта за различните групи икономически дейности са изготвени диаграми на разсейването, които позволяват определянето на вида зависимост – линейна или криволинейна. На база тренда е избрана подходяща математическа функция, която описва разпределението на емпиричните данни. Като е взета предвид статистическата значимост на различните математически модели и коефициентите на детерминация, са изготвени прогнози на икономическите дейности за периода 2020-2050 г. Когато е счетено за необходимо, са използвани и експертни оценки за прогнозиране на развитието на определени сектори.

<sup>16</sup>European Economic Forecast INSTITUTIONAL PAPER 132 | JULY 2020, [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip132\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip132_en.pdf)

Таблица 42. Прогноза за отрасли и дейности, генериращи отпадъци, млн. левове

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Селско, горско и рибно стопанство</b>	4265	4398	4598	4634	4668	4699	4728	4755	4873	4967	5046	5114	5174
<b>Добивна промишленост; преработваща промишленост; производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива; доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване</b>	23698	25305	26544	27650	28757	29863	30969	32075	37605	43135	48666	54196	59726
<b>Строителство</b>	4583	5408	5443	5479	5514	5550	5587	5623	5809	6000	6198	6403	6614
<b>Услуги</b>	77150	83558	73223	74458	75612	76697	77721	78691	82913	86387	89358	91963	94291

## II.2. Прогнози за количествата, вида и източниците на отпадъците

Изготвените базови прогнози са използвани за основа за изготвянето на прогнози за количествата, вида и източниците на битовите, производствените, строителни и опасни отпадъци в страната.

### Битови отпадъци и приравнените към тях

**Таблица 43. Прогноза за количества битови отпадъци до 2050 г.**

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Генерирани отпадъци	кг/ч/г	403	399	395	391	387	383	379	361	343	326	310	295
Генерирани отпадъци	хил. тона	2811	2769	2725	2682	2639	2597	2555	2355	2170	2002	1849	1709

### Производствени отпадъци

**Таблица 44. Прогноза за количествата генерирани производствени отпадъци до 2050 г.**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Производствени отпадъци, хил. тона	18466	18706	18932	19144	19344	19535	19716	20512	21174	21743	22245	22693

### Строителни отпадъци

Данните за количествата генерирани строителни отпадъци за периода 2008 – 2018 г. варират значително. На база наличната информация не е възможно да се изготви прогноза за очакваните генерирани отпадъци с помощта на използвания в доклада статистически инструментариум. Очакванията са количествата генерирани строителни отпадъци да са около 1 млн. тона средногодишно.

### Опасни отпадъци

Анализът на данните за количествата генерирани опасни отпадъци за периода 2008-2018 г. разкрива тенденция на намаление. Базирайки се на изчисления тренд на развитие, е прогнозиран спад в количествата за 2020 и 2021 г. В периода до 2050 г. на база експертна оценка е заложен плавен ръст в количествата генерирани опасни отпадъци.

**Таблица 45. Прогноза за количествата генерирани опасни отпадъци до 2050 г.**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Опасни отпадъци, хил. тона	120	111	104	106	107	109	111	119	128	138	149	159

### III. АНАЛИЗ ОТНОСНО НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ВЪВЕЖДАНЕ НА СПЕЦИФИЧНИ МЕРКИ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ВНОСА НА ДАДЕНИ ОТПАДЪЦИ НА НАЦИОНАЛНО НИВО В СЪОТВЕТСТВИЕ С РЕГЛАМЕНТ (ЕО) 1013/2006 Г. И РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 660/2014 Г. ЗА ИЗМЕНЕНИЕ НА РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1013/2006 ОТНОСНО ПРЕВОЗИ НА ОТПАДЪЦИ

#### **Ключови разпоредби на Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 14 юни 2006 година относно превози на отпадъци**

Регламент (ЕО) № 1013/2006 (*наричан по-долу Регламента*) е основният документ на ЕС, уреждащ процедурите по трансграничния превоз на отпадъци и режимите за контрол и въвежда изисквания към юридически лица, които извършват трансграничен превоз, да нотифицират или да предоставят информация пред компетентните власти в страните-членки при трансграничен превоз на отпадъци и да предоставят финансови гаранции, покриващи риска от превоза.

Отпадъците от Зеления списък на отпадъците (посочени в Приложение III към Регламента)<sup>17</sup>, не подлежат на процедура на предварителна писмена нотификация и съгласие, а следва да бъдат придружавани само от формуляр по образец, посочен в Анекс VII на Регламента. Следва обаче да се има предвид, че независимо дали отпадъците са включени в Зеления списък по Регламента, те може да не бъдат предмет на общите информационни изисквания, определени в член 18, ако са замърсени от други материали до степен, която

- а) увеличава рисковете, свързани с отпадъците достатъчно, за да ги направи подходящи за процедурата на предварителна писмена нотификация и съгласие, когато отчита опасните свойства, изброени в приложение III към Директива 2008/98/ЕО; или
- б) предотвратява оползотворяването на отпадъците по екологосъобразен начин.

Регламентът предоставя на страните-членки възможност да аргументират и ограничат в определени случаи вноса, транзитния превоз и износа на отпадъци и изисква компетентните органи на страните-членки да осъществяват контрол и налагат подходящи санкции при установяване на нарушения и нелегален превоз. Регламентът забранява износ на отпадъци за обезвреждане извън ЕС, с изключение на износ за страните от ЕАСТ – Исландия, Норвегия, Лихтенщайн, Швейцария, когато са и страни по Базелската конвенция.

Също така Регламентът задължава лицето, което извършва незаконен превоз, да вземе обратно отпадъците или да обезпечи алтернативни начини за тяхното оползотворяване

---

<sup>17</sup> Отпадъци от Зеления списък, които са замърсени с опасни материали, могат да бъдат класифицирани като отпадъци, подлежащи на процедурата на предварителна писмена нотификация и съгласие.

За някои страни-членки на ЕС са в сила преходни разпоредби съгласно чл. 63 от Регламент (ЕО) № 1013/2006.

Видове отпадъци, които не са включени в нито един списък, се смятат за неклассифицирани и подлежат на процедурата на предварителна писмена нотификация и съгласие.

или обезвреждане. Ако не направи това, трябва да се намесят компетентните органи изпращачи и по местоназначението.

Компетентните органи на държавата, за която отпадъците са предназначени или през която преминават транзитно разполагат с 30 дни да вземат едно от следните надлежно обосновани решения писмено, когато се отнася до превози, които изискват нотификация:

- а) съгласие без поставяне на условия;
- б) съгласие за внос с поставяне на условия в съответствие с член 10 от Регламента; или
- в) възражения за внос в съответствие с членове 11 (за обезвреждане на отпадъци) и 12 (за оползотворяване на отпадъци) от Регламента.

По-конкретно когато става въпрос за внос за оползотворяване на отпадъци, може да се направи възражение ако въпросните отпадъци няма да бъдат третирани в съответствие с плановете за управление на отпадъци, с цел осигуряване изпълнението на правно обвързващи задължения за рециклиране или оползотворяване, установени в законодателството на Общността.

Оползотворяването или обезвреждането на отпадъци по отношение на планиран нотифициран превоз се извършва не по-късно от една календарна година след получаването на отпадъците от съоръжението, освен ако не е посочен по-къс срок от заинтересованите компетентни органи в страната по местоназначението на отпадъците.

Заинтересованите компетентни органи оттеглят своето съгласие за внос на отпадъци , когато имат информация, че:

- а) съставът на отпадъците не е като нотифицирания; или
- б) не се спазват условията на превоза; или
- в) отпадъците не са рециклирани или обезвредени съгласно разрешителното на съоръжението, което извършва упоменатата в нотификацията операция; или
- г) отпадъците трябва да са или са превозени, оползотворени или обезвредени по начин, който не съответства на доставената или приложена информацията към документите за нотификация и документите за превоз.

Когато се изпрати нотификация за планиран превоз на отпадъци, предназначени за обезвреждане, компетентните органи по местоназначение и изпращане могат в срок от 30 дни след датата на изпращането на потвърдението от компетентния орган по местоназначение да повдигнат обосновани възражения за вноса, на база едно или повече от основанията, посочени в Регламента.

Мерки, взети от държавите-членки за пълна или частична забрана или систематични възражения срещу превози на отпадъци, предназначени за обезвреждане незабавно трябва да уведомят Комисията, която от своя страна тя информира останалите държави-членки.

**Основни изисквания за превоз на отпадъци съгласно Регламент ЕО № 1013/2006 и Закона за управление на отпадъците:**

1. Трансграничен превоз на отпадъци за	-забрана
--	----------

обезвреждане към България	
2. Трансграничен превоз на отпадъци за обезвреждане от България	- писмена нотификация със съгласие за всички видове отпадъци или - забрана: забранени са превозите за обезвреждане на отпадъци в страни извън ЕС и ЕФТА (Швейцария, Исландия, Норвегия и Лихтенщайн).
3. Трансграничен превоз на отпадъци от Зеления списък за оползотворяване (Приложения III, IIIA на Регламент 1013/2006) от България за	
– страни-членки на ЕС и страни-членки на ОИСР	- без контрол ( само Формуляр съгласно Приложение VII)
– страни, които НЕ са членки на ОИСР	- без контрол (само Формуляр съгласно Приложение VII) - нотификация - забрана Виж: Регламент (ЕО) № 1418/2007, последно изменен с Регламент (ЕО) № 661/2011
4. Трансграничен превоз на отпадъци от Жълтия списък (Приложения IV, IVA на Регламент 1013/2006) или на отпадъци, които не са включени в списъците от България за	
– страни-членки на ЕС и страни-членки на ОИСР	- писмена нотификация със съгласие
– страни, които НЕ са членки на ОИСР	- забрана за износ на опасни отпадъци

### Ограничения за внос на отпадъци в трети страни

В последните години редица страни в Азия, Африка и Южна Америка въведоха забрана или много сериозни ограничения за внос на отпадъци за третиране в техните страни. Основната причина е рязкото нарастване на потреблението в тези страни в резултат на икономически растеж и съответно рязко нарастване на генерираните отпадъци. Правителствата на Китай, Малайзия Виетнам, Филипините и др. страни от третия свят обявиха, че капацитетът им за третиране на отпадъци ще се фокусира за справяне със собствените им проблем с натрупването на отпадъци. Тази тенденция ще продължи с нарастване на потреблението в страните от третия свят, което налага да се справят първо с отпадъците, образувани на тяхна територия.

## Предизвикателства при прилагане на Регламента

Тенденцията за забрана и ограничаване на вноса на отпадъци в трети страни извън ЕС, особено през последните няколко години, се оказва основен проблем за страни-членки, които изнасяха значителни количества отпадъци за третиране извън ЕС, което от своя страна се превърна във високорисков фактор за нарушения в прилагането на Регламента и незаконен трафик на отпадъци в рамките на ЕС. В тази връзка незаконният трафик на отпадъци беше обект на специално внимание на Съвета на ЕС (Правосъдие и вътрешни работи, 2 и 3 декември 2019 г.), който обсъди доклад относно престъпленията за околна среда<sup>18</sup>. В доклада специален раздел адресира незаконния трафик на отпадъци. Съветът прикани държавите-членки да гарантират навременното предприемане на последващи действия във връзка с препоръките в доклада с цел да се засили предотвратяването на престъпленията против околната среда и незаконния трафик на отпадъци и борбата с тях.

В доклада са направени редица констатации във връзка с незаконния трафик на отпадъци в ЕС, като основните се отнасят до следните аспекти:

Националните структури за предотвратяване и борба с незаконния превоз на отпадъци в държавите-членки включват голям брой контролни органи на различни равнища, всеки със свои функции, които извършват проверки и разследвания. Тъй като престъпленията с отпадъци се оценяват като „престъпления, свързани с контрола“, достатъчно големият брой налични инспектори и инспекции са от съществено значение за откриването на тази форма на престъпления. Съгласно Регламент № 1013/2006 държавите-членки трябва да изготвят планове за инспекции на трансграничния превоз на отпадъци. В няколко държави членки е установено, че службите за инспекции функционират добре, като инспекторите имат експертните познания, капацитета и оборудването за извършване на инспекции. Примери за такива страни-членки на ЕС са Германия, Австрия, Хърватия и Чехия. Представените по-нататък конкретни примери за предизвикателства и/или добри практики по отношение на прилагане на Регламента са избрани на база преглед на публично достъпните доклади на ЕС от Осмия кръг на взаимни оценки - „Практическо изпълнение и функциониране на европейските политики за предотвратяване на престъпленията против околната среда и борба с тях“. По-конкретно, пример за обезпеченост с капацитет и оборудване за извършване на инспекции е **Австрия**. Докладът за оценка на Австрия констатира, че Законът за химикалите от 1996 г. е много изчерпателен и предоставя ясна рамка за управление и контрол в тази област, като включва всички концепции, свързани с производството, търговията и боравенето с опасни вещества и определя кои администрации са отговорни за управлението на всички аспекти на тази тема. Друг добър пример за обезпеченост с капацитет и оборудване за извършване на инспекции може да се посочи **Германия**, където екологичните власти на провинциите са отговорни за инспектирането на обезвреждането и транспортирането на отпадъци, докато Федералната служба за транспорт на стоки и митническите органи си сътрудничат при проверката на трансграничните превози на отпадъци. Докладът за оценка на Германия отчита като добра практика факта, че осем провинции в Германия са използвали законодателството в сферата на управлението на отпадъците, за да дадат на

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14065-2019-INIT/bg/pdf>

полицейските служби допълнителни правомощия да проверяват пратките на отпадъци, независимо от наличието на изрични подозрения за неправомерни действия. Друг пример за добра практика е разработването (в провинция Бранденбург) на специализирано превозно средство, оборудвано специално за целите на пробонабиране на терен. Докладът посочва като позитивен от гледна точка на изградения капацитет и факта, че редица провинции в Германия са разработили регионални стратегии за инспектиране на превозите на отпадъци и борба с трафика на отпадъци, включително сътрудничество със съседните страни. В докладът за оценка на **Хърватия**, като добра практика, насочена към изграждане и поддържане на капацитета, се посочва факта, че Държавната служба за радиологична и ядрена безопасност провежда съвместни проверки и общо обучение с митниците.

В други държави-членки капацитетът на системата за предотвратяване или установяване на незаконни превози на отпадъци е засегнат от липсата на информация, разузнавателни данни, насоченост или приоритизиране, както и от липсата на централна стратегия за идентифициране и противодействие на това явление. Това често води до недостатъчен общ брой на рутинните инспекции и до недостатъчен брой инспектори на разположение, които да противодействат на престъпленията, свързани с отпадъците. Примери за страни-членки на ЕС, в които капацитета на системата за предотвратяване или установяване на незаконни превози на отпадъци се нуждае от повишаване/укрепване са: Испания, Холандия, Германия, Дания, Латвия, Малта, Словакия, Словения и Ирландия. Например, докладът за оценка на **Холандия** констатира, че в страната сътрудничеството между различните компетентни органи – като агенциите за околната среда, митниците и полицията – все още не е рутинна процедура, като основно предизвикателство е ефективното споделяне на информация между органите на национално и международно ниво. Пречките, идентифицирани в доклада, са предизвикани основно от разликата в системите (базите данни) и законовите ограничения за споделяне на информация. Анализът на практическото изпълнение и функциониране на европейските политики за предотвратяване на престъпленията против околната среда и борба с тях за **Германия** констатира като проблем, свързан с капацитета на съществуващата система за предотвратяване или установяване на незаконни превози на отпадъци, липсата на статистически данни относно мерките за конфискация. Друг пример за недостатъчен капацитет на системата за предотвратяване или установяване на незаконни превози на отпадъци е **Дания**. В доклад за Дания се констатира, че в страната нивото на контрол върху износа на отпадъци и транзитното преминаване на отпадъци е много ниско, поради недостатъчното обучение на служителите, малкия брой извършвани рутинни пътни инспекции и малкия брой налични инспектори във всички власти.

В някои държави членки оценката подчерта по-специално необходимостта от целенасочени проверки по пътищата и на границите и инспекции на помещенията на дружествата. Подчертава се също така необходимостта от физически контрол за откриване на незаконни превози на отпадъци по време на митническите проверки при внос и износ на отпадъци, включително от редовно събиране на проби, а не само при наличие на нередности в документацията, която в някои случаи би могла да бъде невярна, дори и да не буди подозрения. Примери за страни-членки на ЕС, където съществува необходимост от по-целенасочени проверки по пътищата и на границите са Гърция, Хърватска, Холандия, Малта, Словакия, Словения и Финландия. По-конкретно,



по отношение на **Гърция** се констатира, че макар Гърция да се характеризира като транзитна страна по отношение на превоза на отпадъци, се извършват недостатъчен брой инспекции на пътя (само два или три пъти годишно). Освен това мерките за контрол се фокусират преди всичко върху пътните нарушения и измамите с документи и, в малка степен, върху вида транспортирани отпадъци. Често дори не се извършва физическа проверка на отпадъците и специалистите по околна среда не присъстват регулярно. В тази връзка, докладът формулира препоръката да се повиши както честота на контролните проверки, така и да се насочат усилия към обучението и техническото оборудване за служителите, извършващи физически инспекции като средство за повишаване ефективността на борбата с незаконното транспортиране на отпадъци в страната. По отношение на **Хърватска**, докладът за формулира сходна препоръка, а именно - броят и видът на извършените проверки да бъдат преразгледани, обхватът им да се разшири и броят им да се увеличи, за да се подобри степента на разкриване на нарушенията и да се повиши цялостното спазване на регламентите. Докладът за оценка на **Холандия** подчертава факта, че Ротердам е най-голямото пристанище в Европа и че износа на отпадъци трябва да бъде фокусът на инспекциите. Докладът констатира съществуващ проблем, свързан с нелегалния износ от страната на отпадъци от ЕЕО и излезли от употреба превозни средства и препоръчва засиленото извършване проверки на място с акцент върху износа на тези потоци отпадъци, които в много случаи са предназначени за страни от Западна Африка и Азия. По отношение на **Финландия**, докладът отчита нуждата от проактивно отношение към разкриването на случаи на нелегален трансграничен превоз на отпадъци, например чрез използване на източници на разузнавателна информация и последващ анализ на данни, което би позволило разкриването и разследването на повече престъпления, както и набавянето на повече доказателства. От друга страна, като пример за добра практика в това отношение може да бъде посочена **Германия**, където в някои провинции екологичните инспекционни органи извършват и внезапни проверки (освен предварително оповестените съгласно законовите разпоредби инспекции).

Използването на разузнавателни данни, на специални разузнавателни средства и на финансови разследвания с цел да се улесни получаването на подходящи доказателства в тази област също е важно, поради което в редица държави членки са отправени препоръки за постигането на подобрене в това отношение – напр. Испания, Хърватия, Гърция, Словения, Словакия, Малта и Финландия. Например, докладът за оценка на **Хърватия** констатира, че понастоящем страната няма разработени действащи и ефективни двустранни споразумения със съседните страни - източници на отпадъци и формулира препоръката страната да сключи „двустранни и многостранни споразумения, за да се улесни сътрудничеството и споделянето на информация във връзка с разследвания на незаконни превози на отпадъци“. По отношение на борбата с незаконните превози на отпадъци в **Гърция**, докладът отчита, че в страната използването на разузнавателна информация, специализирани техники за разследване и финансови разследвания е доста ограничено и препоръчва по-широкото им прилагане за целите на разкриване на всички възможни връзки с организираната престъпност.

Оценката на риска също е от съществено значение за целенасочени инспекции, особено в държавите-членки, в които големият обем на преминаващите през границите стоки затруднява инспектирането на трафика на всички контейнери.

Като се има предвид огромната сложност на приложимото законодателство и необходимостта от неговото ефективно прилагане, от съществено значение е инспекторите/следователите, занимаващи се с трансграничния превоз, да преминават периодично специализирано обучение. За ефективното справяне с престъпленията, свързани с отпадъците, е важно контролните органи на държавите членки да разполагат с модерна инфраструктура и оборудване. Използването на скенери за извършване на проверки позволява да се получи представа за превозваните стоки, без да е необходимо да се отварят контейнерите. Само в няколко държави-членки по време на трансгранични инспекции се използват усъвършенствани инструменти за контрол, като например дроне, технологии с рентгенови лъчи и мобилни устройства за сканиране; използването на специални превозни средства с научно оборудване за вземане на проби в тази област.

В някои държави-членки съществуват електронни бази данни относно трансграничния превоз на отпадъци, за които са необходими уведомления, съдържащи информация за производството, транспорта и местоназначението на отпадъците, а в някои случаи и за съответни нарушения, и до които имат достъп всички органи, участващи в борбата с престъпленията, свързани с отпадъците. Това се отчита като добра практика в помощ на националните власти. Примери за страни-членки на ЕС, които разполагат с подобни електронни бази данни или платформи са Италия, Гърция, Чехия, Малта, Ирландия и Литва. По-конкретно, добър пример за това е **Гърция**. Според доклада за оценка страната разполага с електронен регистър на отпадъците, който съществено улеснява работата на инспекторите по околната среда и им позволява да избегнат дублирането на проверки, извършвани от други административни органи. Като добра практика, докладът за страната отчита и факта, че уебсайтът на Министерството на околната среда и енергетиката и Националната програма за планиране на редовните инспекции позволяват достъп до данни за извършваните инспекции и резултатите от проверките и представляват полезни инструменти за подобряване на ефективността на инспекциите. **Чехия**, от своя страна, разполага с система за онлайн събиране на данни (SEPNO), стартирана през 2018 г. и управлявана от CENIA, която в доклад е оценена като добър инструмент за проследяване на вътрешни пратки и управление на опасни отпадъци, тъй като изпращачите и получателите са задължени да предоставят информация за всяка пратка на опасни отпадъци. Също така, Чехия поддържа регистър на управляващите отпадъци (включително брокери и разпространители). В **Литва** оперира наскоро разработена електронна платформа GPAIS, която е посветена на управлението на отпадъците. Данните, набрани чрез тази платформа, се използват за целите на планиране на инспекции. Платформата автоматично представя данни за планирания превоз на отпадъци и други етапи от процеса на компетентните органи, което улеснява контрола върху транспортирането и управлението на отпадъците.

С цел предотвратяване на престъпленията, свързани с отпадъците, в няколко държави-членки е наложено задължение за обозначаване на камионите за извозване на отпадъци и тировете с табела с „А“. Това е много полезно за улесняване на идентифицирането и проследяването на превозите на отпадъци и за извършването на съответните проверки и следователно може да се счита за добра практика.

Няколко държави (измежду които Италия, Литва, Малта, Румъния, Кипър и Австрия) които са цифровизирали задължителните формуляри за превози на отпадъци, въвели са автоматизиран анализ на тези формуляри и са споделили своята операциона

система с всички органи, участващи в борбата с престъпленията против незаконния трафик. По този начин те могат да извършват бързи и точни оценки на риска, да откриват нарушения и незабавно да изпращат служители за извършване на инспекции.

Констатирани са други основни пречки пред установяването на престъпления, свързани с незаконни превози на отпадъци: на първо място, сложността на класификацията на отпадъците, която създава затруднения по отношение на определението за отпадъци в законодателството на ЕС, разграничението между опасни и неопасни отпадъци и разграничението между странични продукти и отпадъци, или между употребявани автомобили и излезли от употреба превозни средства, излязло от употреба ЕЕО и употребявано ЕЕО. Отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) и излезлите от употреба МПС са предмет на специални инспекционни дейности и анализи в редица страни, включващи не само документални, но и подробни физически проверки.

Поради това държавите-членки трябва да разчитат на експертиза, което включва преди всичко необходимостта от подходящи проби. Редица държави-членки призоваха за насоки на равнището на ЕС за разрешаване на трудностите при тълкуването на системата за класификация на отпадъците с цел да се допринесе за по-ефективен и последователен подход към престъпленията, свързани с отпадъците, в целия ЕС.

Други пречки пред разкриването на незаконни превози на отпадъци са ограничените бюджети, като се има предвид, че съхранението на конфискуваните стоки може да доведе до допълнителни разходи, ограничените човешки ресурси и сложността на обстоятелствата, свързани с престъпленията.

Макар че в някои държави-членки отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) и излезлите от употреба превозни средства се считат за приоритетни потоци от отпадъци и са предмет на специални инспекционни дейности и анализи, включващи не само документни, но и подробни физически проверки, такива мерки не са предвидени във всички държави-членки.

По отношение на **България** докладът за оценка от осмия кръг на взаимни оценки „Практическо изпълнение и функциониране на европейските политики за предотвратяване на престъпленията против околната среда и борба с тях“ отчита няколко добри практики, имащи отношение към контрола върху трансграничния превоз на отпадъци и респективно към прилагането на Регламента. Докладът констатира като положителен факта, че Националната структура за предотвратяване и борба с незаконния превоз на отпадъци в България обхваща голям брой контролни органи и я оценява като „мощна и добре организирана“. Също така, докладът отчита добро равнище на неформално сътрудничество между всички български органи, участващи в борбата с незаконния трафик на отпадъци, в рамките на техните функционални правомощия въз основа на Закона за управление на отпадъците. Докладът отчита като добри практики, прилагани от „Гранична полиция“, комбинирането на планирани инспекции с извадки при получаване на допълнителна информация във връзка с незаконни дейности, и изготвяне на точни рискови профили, като се вземат предвид няколко съответни променливи.

Основните предизвикателства при прилагане на Регламента № 1013/2006 в България основно се отнасят до:

- недостатъчно ниво на съгласуваност и координация на действията между големия брой органи с компетенции при контрола и инспекциите на трансграничния превоз на отпадъци
- недостатъчни експертните познания, капацитет и оборудването за извършване на инспекции при всички компетентни органи;
- недостатъчен брой на инспекторите във всички отговорни институции, които да извършват контрол върху трансграничния превоз на отпадъците.
- липса на регулярни, непрекъснати обучения на всички компетентни органи относно трансграничния превоз на отпадъци
- липсва модерна информационна система с пълни данни от трансграничния превоз на отпадъци, до която да имат онлайн достъп всички компетентни органи за контрол и инспекции на трансграничния превоз на отпадъци, както и специализираните органи за противодействие на престъпленията, свързани с трафик на отпадъци; все още не са цифровизирани задължителните формуляри за превози на отпадъци и не е въведен автоматизиран анализ на тези формуляри
- не е разработена система на национално ниво за идентифициране и противодействие на престъпленията, свързани с трансграничния превоз на отпадъци.

От страните-членки се очаква да се изпълнят препоръките в доклада, които препоръки са включени и по-долу в основните изводи и препоръки от настоящия раздел.

### **Ограничения за внос на отпадъци в България**

На основание на Регламента, България се е възползвала и е въвела в ЗУО забрана за внос на отпадъци на територията на страната, предназначени за обезвреждане.

Законът забранява и вноса на отпадъци за България, предназначени за изгаряне с оползотворяване на енергията или съвместно изгаряне с оползотворяване на енергията за всяка инсталация, в количества за съответната календарна година, надвишаващи сумарно половината от годишния капацитет на инсталацията, определен в разрешението или комплексното разрешително. По информация на МОСВ<sup>19</sup> България е единствената държава в ЕС, която е наложила това ограничение за внос на отпадъци за изгаряне. Основният мотив за ограничението за внос на отпадъци за изгаряне е осигуряване на капацитет в страната ни за изгаряне с оползотворяване на енергията на отпадъци, генерирани в България, които не могат да се рециклират (най-вече RDF – модифицирано гориво, произвеждано от сепарираните отпадъци от общинските инсталации за предварително третиране на битовите отпадъци). Предложеното ограничение е в съответствие с европейския принцип за „Близост“, а именно – отпадъците да бъдат обезвреждани възможно най-близо до мястото на тяхното образуване. В България функционират няколко инсталации с комплексно разрешително за изгаряне на отпадъци и принципът за „Близост“ може да се реализира на практика чрез тези инсталации. В противен случай общините ще трябва да организират износ на отпадъци за изгаряне в други страни – членки или в трети

<sup>19</sup> <https://www.moew.government.bg/bg/utochnenie-na-mosv-otnosno-wnos-na-otpaduci/>

страни или да депонират тези отпадъци, а депонирането е най-непредпочитания метод за третиране съгласно йерархията на управление на отпадъците. По конкретно инсталациите с КР (Комплексно разрешително) с право на изгаряне/съвместно изгаряне с оползотворяване на енергията са:

- Инсталация за производство на циментов клинкер - Холсим (България) АД с КР КР № 75-Н1-ИО-А3/2017г; максимален разрешен годишен капацитет 255 053 т/г. за оползотворяване на отпадъци за получаване на енергия, от които отпадъци с код 19 12 10 (RDF - модифицирани горива получени от отпадъци) – 130 000 т/г.; Адрес по местонахождение на инсталацията: с. Бели Извор, община Враца, област Враца;
- Инсталация за производство на циментов клинкер - Златна Панега Цимент АД; КР № 76-Н0-ИО-А3/2017г.; максимален разрешен годишен капацитет т/г. за оползотворяване на отпадъци за получаване на енергия, от които отпадъци с код 19 12 10 (RDF - модифицирани горива получени от отпадъци) – 50 000 т/г.; Адрес по местонахождение на инсталацията: с.Златна Панега, община Ловеч, област Ловеч;
- Инсталация за производство на циментов клинкер - „Девня Цимент”АД, град Девня; КР № 63-Н1/2007 г. (актуализирано с Решение №63-Н1-ИО-А1/2013 година, Решение №63-Н1-ИО-А2/2014 година, Решение №63-Н1-ИО-А3/2017 година и Решение №63-Н1- ИО-А4/2019 година); максимален разрешен годишен капацитет 300 000 т за оползотворяване на отпадъци с код 19 12 10 (RDF - модифицирани горива получени от отпадъци); Адрес по местонахождение на инсталацията: гр. Девня 9160, Промислена зона, област Варна;
- Инсталация за производство на производство на електрическа и топлинна енергия „Топлофикация Сливен“; КР №510 – Н1/2018, актуализирано с Решение 510-Н1-ИО-А1/2019 на ИАОС; максимален разрешен годишен капацитет 19 470 т/г за оползотворяване на отпадъци с код 19 12 10 (RDF - модифицирани горива получени от отпадъци); Адрес по местонахождение на инсталацията: гр. Сливен, община Сливен област Сливен.

В ЗУО е предвидено, че в случаите, когато в Националния план за управление на отпадъците са заложи специфични мерки за управление на даден отпадък или поток от отпадъци в съответствие с Регламент (ЕО) № 1013/2006, Министерският съвет да може с мотивирано решение по предложение на министъра на околната среда и водите да ограничи вноса на тези отпадъци.

Във връзка с необходимостта от намаляване на количествата на депонираните битови отпадъци и увеличаване дела на рециклираните и оползотворени битови отпадъци и отпадъци от опаковки, произтичаща от европейското законодателство от пакета „кръгова икономика“, е необходимо ограничаване за внос на отпадъци в България за обезвреждане и за изгаряне с оползотворяване на енергията, да се прилагат и за периода на настоящия план В подкрепя на предложението е и ограничаване на капацитет на инсталациите за оползотворяване на RDF - модифицирани горива получени от отпадъци, както и очакваното увеличение на количествата сепарирани битови отпадъци от новите общински инсталации за предварително третиране, които ще влязат в експлоатация в резултат на изпълнението на проектите по ОПОС 2014-2020г .

При анализиране на количествата отпадъци, които са третирани в циментовите заводи с оползотворяване на енергията през последните години, се установява че около 80% от третираните отпадъци са от местен произход, което е видно от информацията в следващата таблица:

Завод	Получен отпадък/общ капацитет	С местен произход	От внос	Внос /допустим капацитет 50%
Девня Цимент	15,79%	93,67%	6,33%	2,00%
Холсим България	98,24%	73,75%	26,25%	51,58%
Златна Панега Цимент	25,22%	80,13%	19,87%	10,02%
<b>ОБЩО:</b>	36,72%	79,65%	20,35%	15,29%

Данните показват, че към момента на разработване на настоящия план няма необходимост от допълнителни ограничения към вече прилаганите в страната ограничения по отношение вноса на отпадъци, предназначени за изгаряне с оползотворяване на енергия. В средносрочен план с цел осигуряване на капацитет в страната ни за изгаряне с оползотворяване на енергията от отпадъци генерирани в България, които не могат да се рециклират, може да бъде въведено изискване в Закона за управление на отпадъците първо да се изгарят с оползотворяване на енергията всички отпадъци, образувани от територията на страната, след което да бъде разрешаван внос.

Впоследствие в по-дългосрочен план е възможно да се въведат допълнителни още по строги ограничения за внос на отпадъци за изгаряне с оползотворяване на енергията, особено за произведените от отпадъци RDF горива с оглед изпълнение от общините в България на целите за намаляване на депонираните битови отпадъци и за оползотворяване за енергийни цели на тези отпадъци вместо депонирането им. Въвеждането на тази мярка трябва да се предшества от ежегоден мониторинг и периодични анализи за количествата битови отпадъци, генерирани на територията на страната, произведеното модифицирано гориво от битови отпадъци от общините и начините на неговото третиране и постигането на целите за рециклиране и намаляване на депонираните битови отпадъци.

В допълнение към вече прилаганото ограничение за внос на отпадъци за изгаряне и необходимостта от засилени инспекции при внос на отпадъци за изгаряне и поради констатациите за повишен риск от възникване на нарушения на изискванията на Регламента за трансграничен превоз на отпадъци, както е представено в анализа по-горе с настоящия план се препоръчва да продължи както и досега стриктно прилаганата до момента процедура в България внос да се допуска след осъществена проверка дали конкретната инсталация, за която са предназначени отпадъците за изгаряне е изпълнила на практика изискването поне половината от отпадъците, които е оползотворила за изгаряне или съвместно изгаряне с оползотворяване на енергията са били с произход от страната. Това е рутинна практика при процедурането на документацията по нотификациите при внос на отпадъци за изгаряне по Регламента.

Анализ на вноса и износа на отпадъци по реда на Приложение VII от Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент

Външната търговия с отпадъци е важен елемент от развитието на кръговата икономика, като система от икономически отношения между различни партньори, включително и чуждестранни. В следващата част на доклада е представен анализ на износа и вноса на отпадъци по реда на Приложение VII на Регламент (ЕО) № 1013/2006 г.

**Таблица 46. Общ внос и износ за периода 2013-2018 г.**

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Общо за периода
Внос (тона)	135 858	184 811	178 276	270 961	367 410	326 736	<b>1 464 052</b>
Износ (тона)	177 648	512 705	58 012	288 272	190 592	578 781	<b>1 806 009</b>
Салдо ( Внос - Износ)	-41 790	-327 894	120 264	-17 311	176 819	-252 045	<b>-341 958</b>
<b>Внос</b>							
Видове отпадъци (брой)	27	38	40	47	35	45	
в т.ч. Видове опасни отпадъци (брой)	4	4	11	16	12	16	
Брой страни контрагенти	25	30	49	54	50	40	
<b>Износ</b>							
Видове отпадъци (брой)	35	52	51	52	24	54	
в т.ч. Видове опасни отпадъци (брой)	15	17	19	20	7	15	
Брой страни контрагенти	13	21	18	19	16	23	

*Източник: МОСВ*

От представените данни се вижда, че:

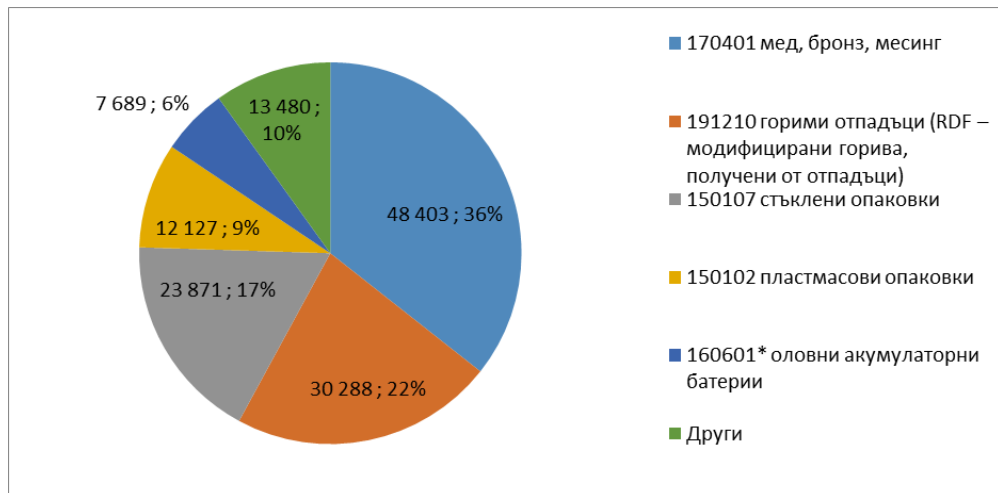
- Има тенденция към увеличение на количествата търгувани отпадъци през годините, като ръстът, измерен през 2018 г. спрямо 2013 г., за вноса е 140%, а за износа е 226%.
- За целия разглеждан период страната ни е нетен износител на количества отпадъци, като тази констатация не важи за всяка година поотделно.
- Освен като количества има нарастване и по видовете търгувани отпадъци през отделните години.
- Нараства и търговията с опасни отпадъци, като това е по-силно изразено при вноса.

Друга важна характеристика за външната търговия с отпадъци са видовете отпадъци, които са обект на внос и износ.

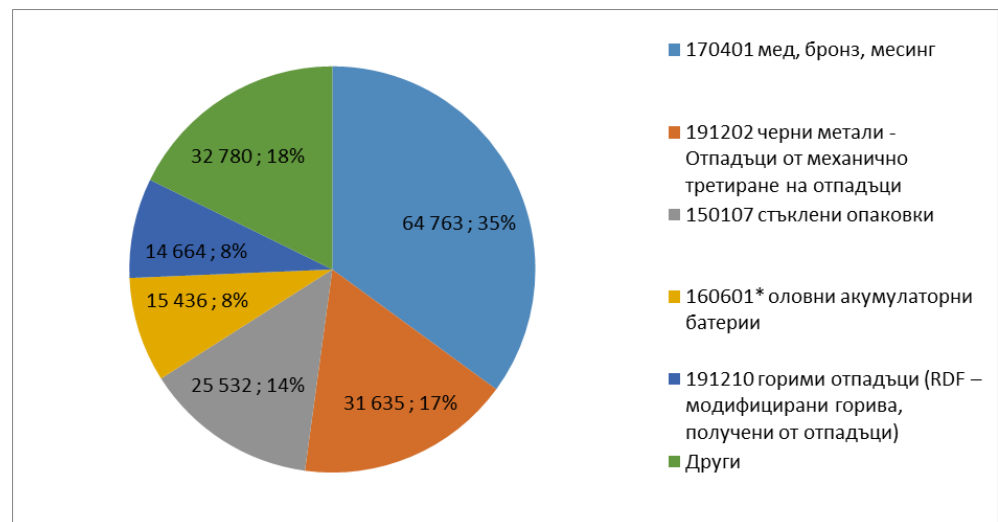
В следващите графики са представени данни за основните пет вида внесени в България отпадъци за всяка от разглежданите години.



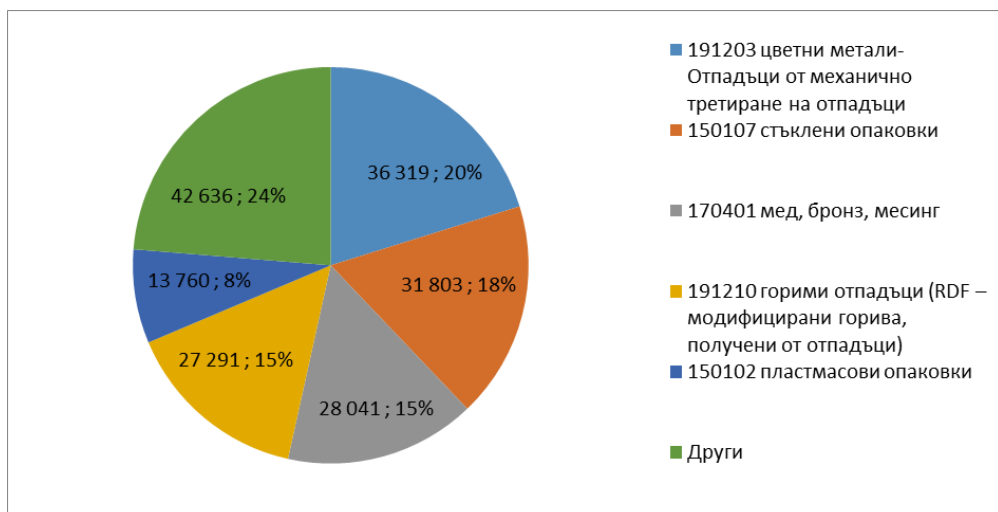
**Фигура 11. Количество на внесените отпадъци по видове през 2013 г., т.**



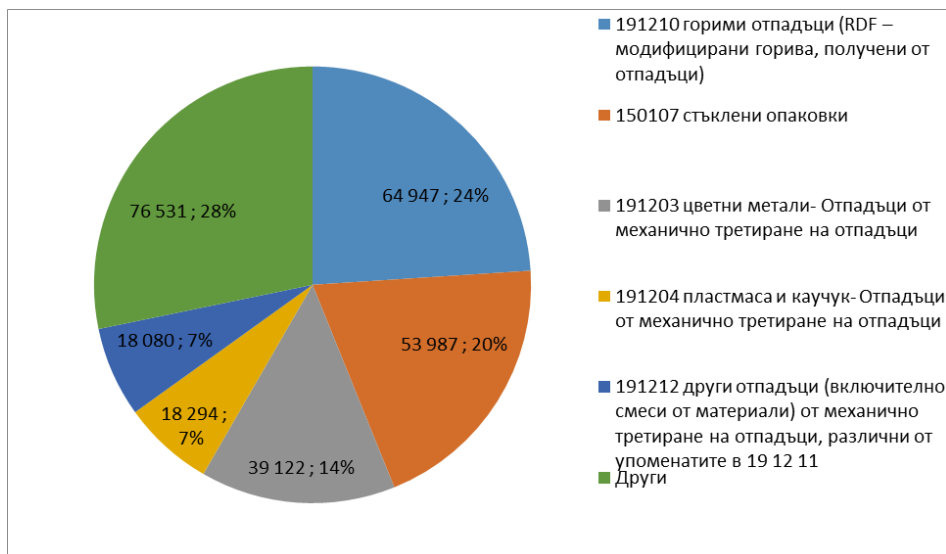
**Фигура 12. Количество на внесените отпадъци по видове през 2014 г., т.**



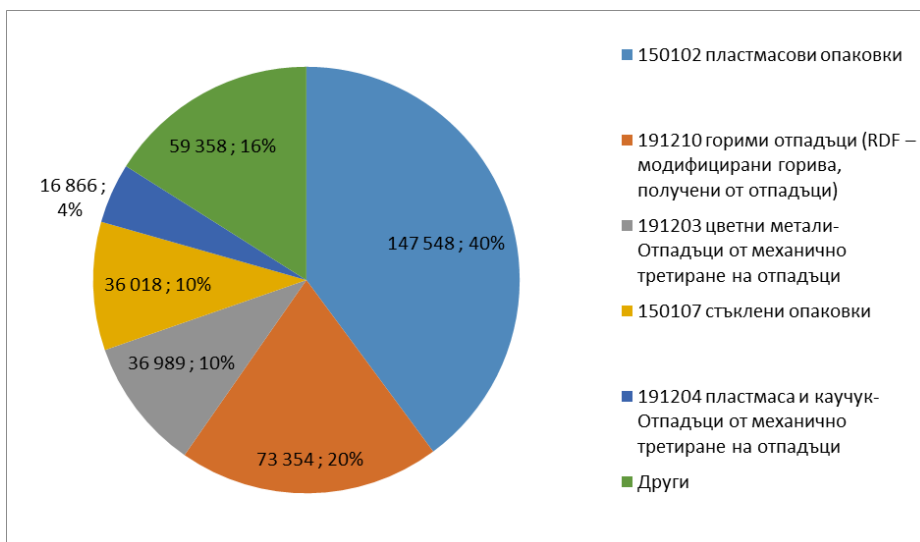
**Фигура 13. Количество на внесените отпадъци по видове през 2015 г., т.**



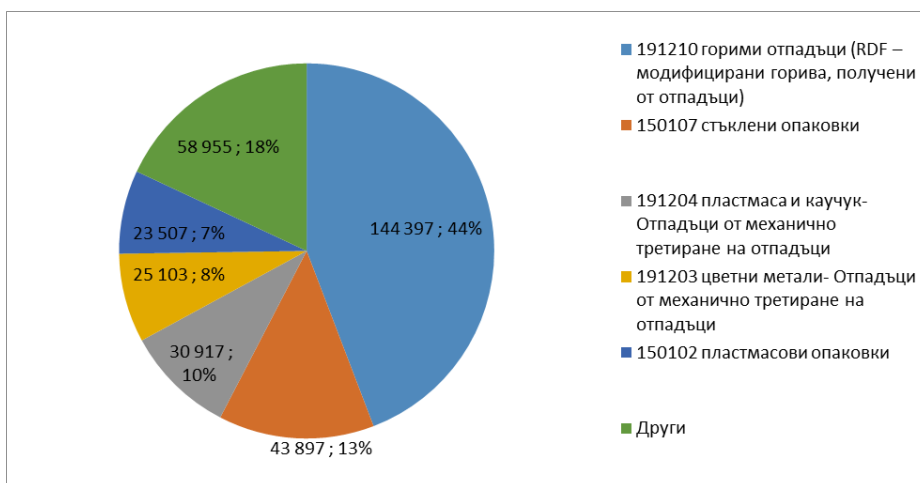
**Фигура 14. Количество на внесените отпадъци по видове през 2016 г., т.**



**Фигура 15. Количество на внесените отпадъци по видове през 2017 г., т.**



**Фигура 16. Количество на внесените отпадъци по видове през 2018 г., т.**

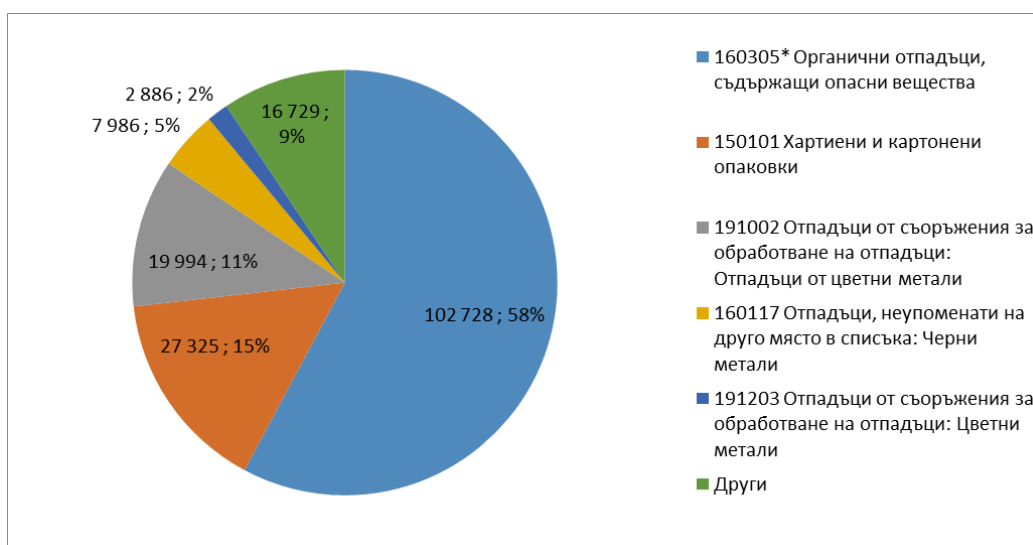


Анализът на графиките позволява да се направят следните изводи:

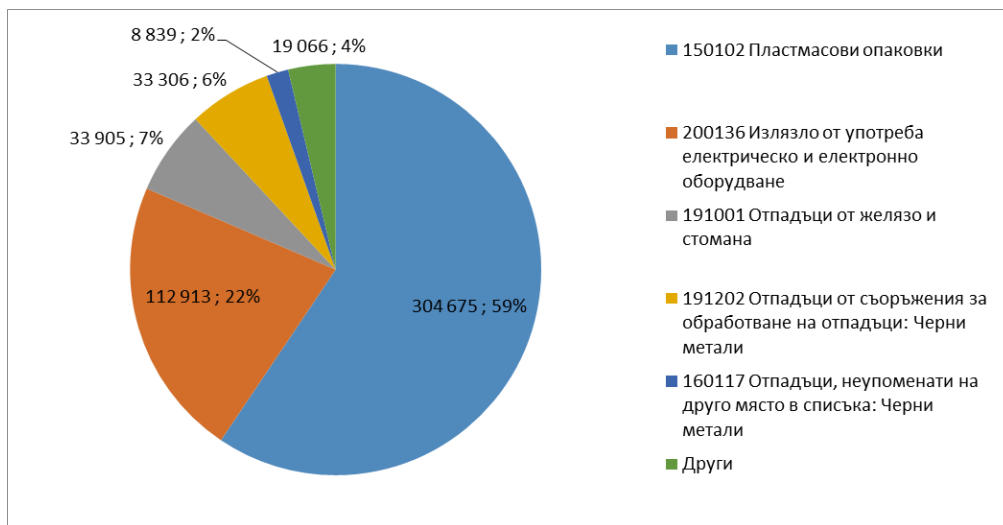
- Основните видове внесени отпадъци се запазват относително постоянни в рамките на разглеждания период. Така например, отпадъци с код 19 12 10 - горими отпадъци (RDF – модифицирани горива, получени от отпадъци) попадат сред петте най-големи групи отпадъци, които се внасят в България за всяка разглеждана година. За анализирания период количеството на внесени горими отпадъци (RDF-модифицирани горива) съставлява над 24% от общия внос на отпадъци по реда Приложение VII. Това наблюдение е важен индикатор и за бъдещите възможности на българските предприятия да поемат RDF от изграждащите се сепариращи инсталации в страната и от завода за механично и биологично третиране (МБТ) на отпадъци с производство на RDF-гориво.
- Значителна част от вноса в страната е съставен от отпадъци от група 15 – отпадъци от опаковки: над 15 % от вноса в страната е съставен от отпадъци с код 15 01 02 – опаковки от пластмаса, а почти 15% от 15 01 07 - стъклени опаковки.
- През първите две анализирани години в страната основните видове отпадъци, които се внасят са 17 04 01 - отпадъци от строителство и събаряне - мед, бронз, месинг, като представляват съответно 36% и 35% от общия внос за съответната година. Техният дял постепенно намалява и през 2018 г. съставляват 1,2% от общото количество внесени отпадъци.

В следващите графики са представени данни за основните пет вида изнесени от България отпадъци за всяка от разглежданите години.

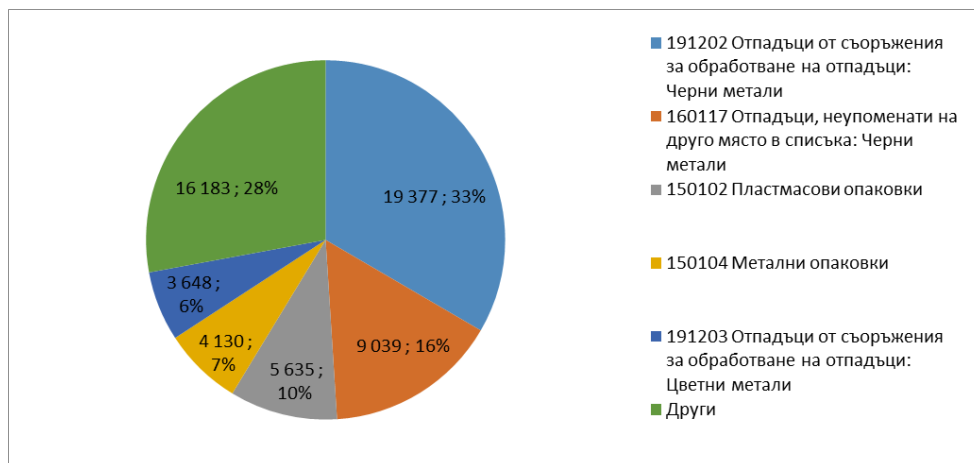
**Фигура 17. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2013 г., т.**



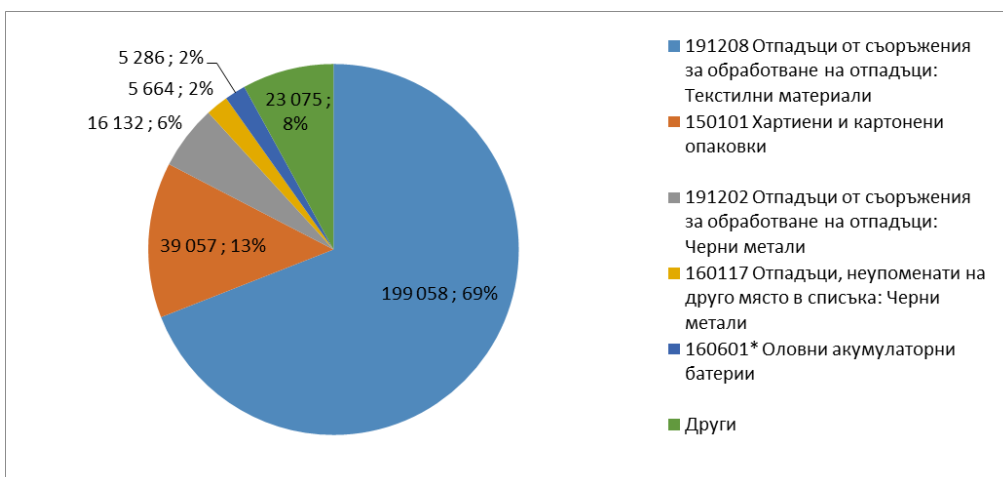
**Фигура 18. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2014 г., т.**



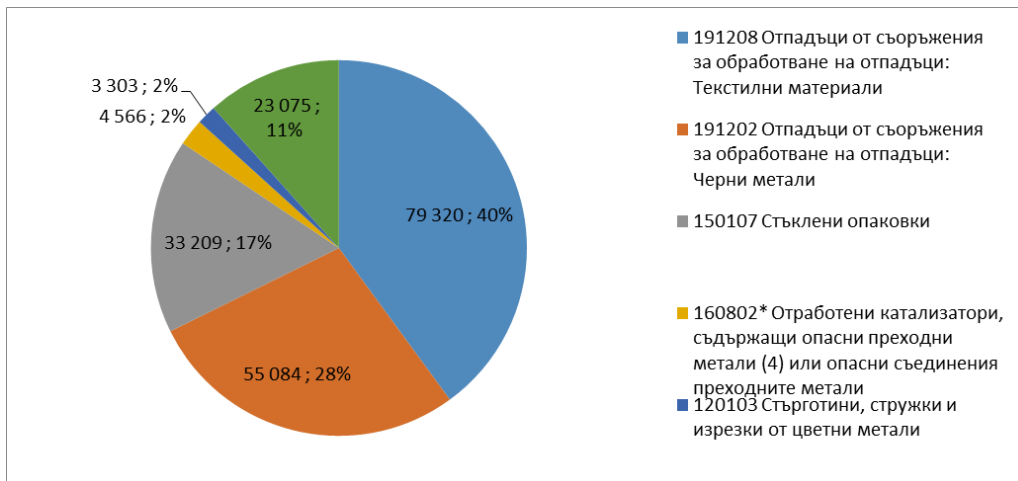
**Фигура 19. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2015 г., т.**



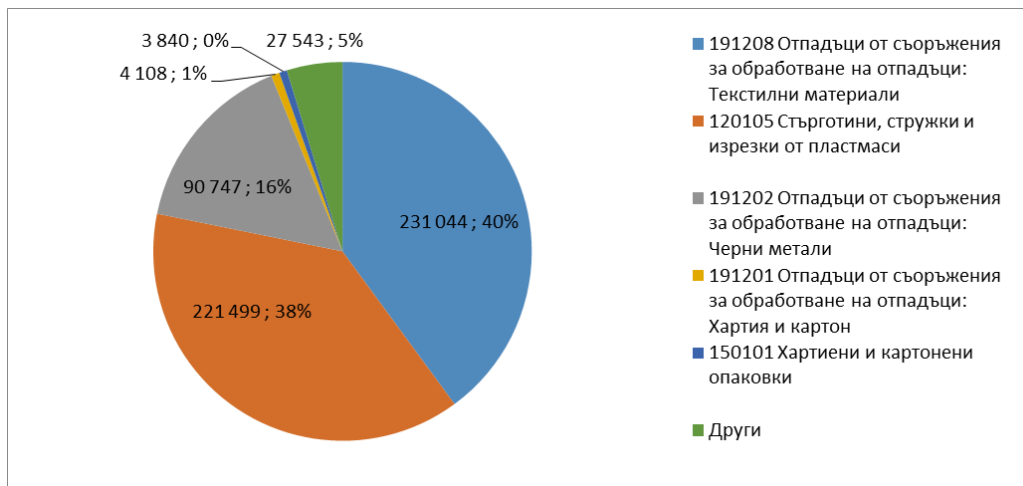
**Фигура 20. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2016 г., т.**



**Фигура 21. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2017 г., т.**



**Фигура 22. Количество на изнесените отпадъци по видове през 2018 г., т.**

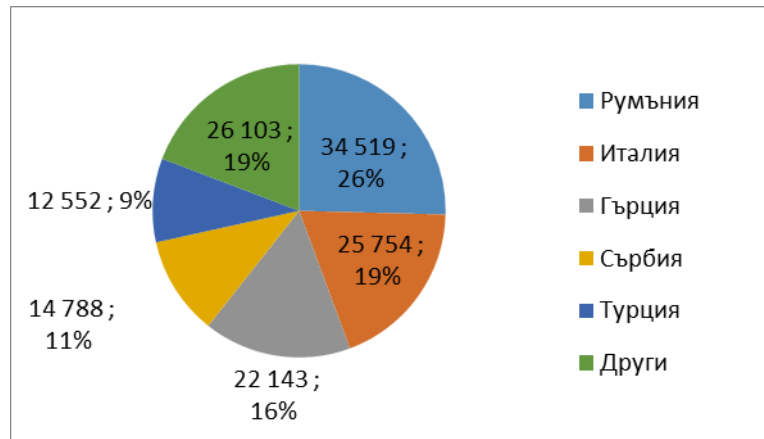


Данните в представените графики позволяват да се направят следните изводи:

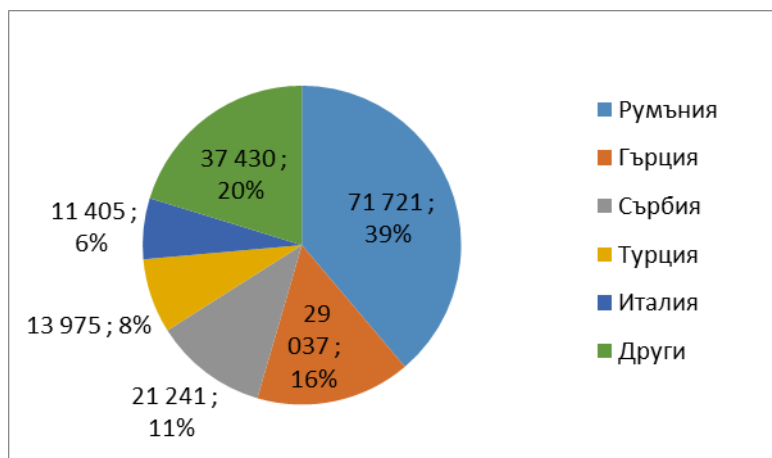
- За разлика от вноса, износът от страната се характеризира с по-променлива структура - за шестте наблюдавани години няма вид отпадък, който ежегодно да присъства във водещите 5 вида отпадъци за съответната година.
- Отпадъци с код 19 12 02 - Отпадъци от съоръжения за обработване на отпадъци: Черни метали, попадат сред водещите видове изнесени отпадъци в периода 2014-2018 г. и съставят 13,2% от износа за тези 5 години.
- През последните три анализирани години основен дял от износа от страната е съставен от 19 12 08 - Отпадъци от съоръжения за обработване на отпадъци: Текстилни материали, което представлява над 24% от общия износ от страната за разглеждания период.
- Не се наблюдава съвпадение на основните видове отпадъци, които да са обект на внос в страната и едновременно на това на износ от страната. През 2017 г. единствено отпадъци 15 01 07 - отпадъци от опаковки: стъклени опаковки попадат в основните 5 вида внесени и изнесени отпадъци.

Важен показател за търговията с отпадъци е пространственото разположение на вноса и износа. На следващите графики са представени държавите най-големи вносителки на отпадъци в България, както и основните държави, в които страната ни изнася отпадъци.

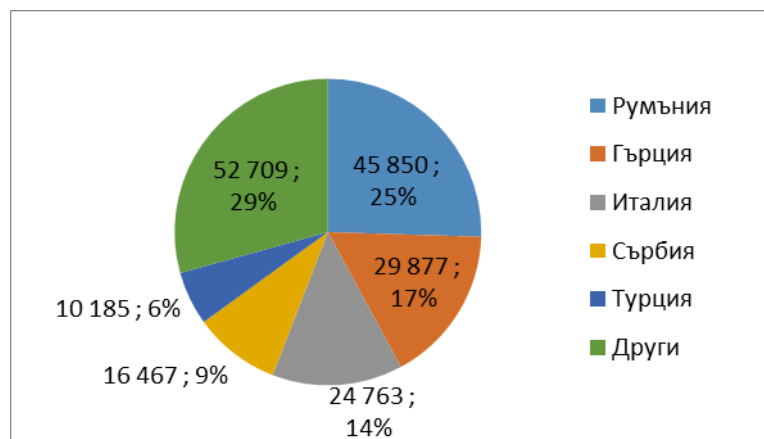
**Фигура 23. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2013 г. (количество внесени отпадъци, т.)**



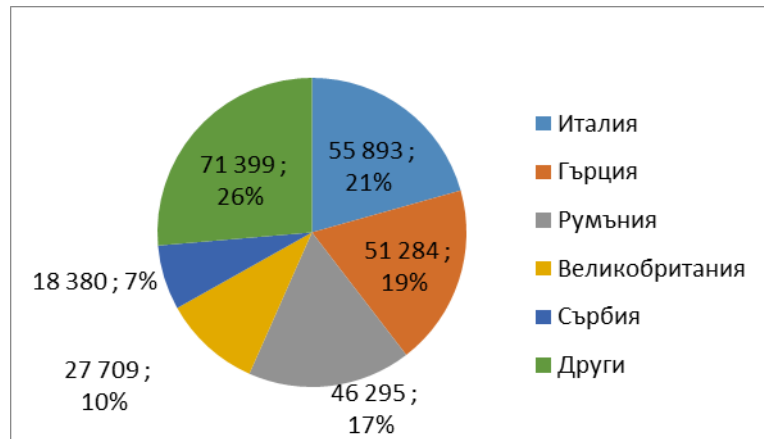
**Фигура 24. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2014 г. (количество внесени отпадъци, т.)**



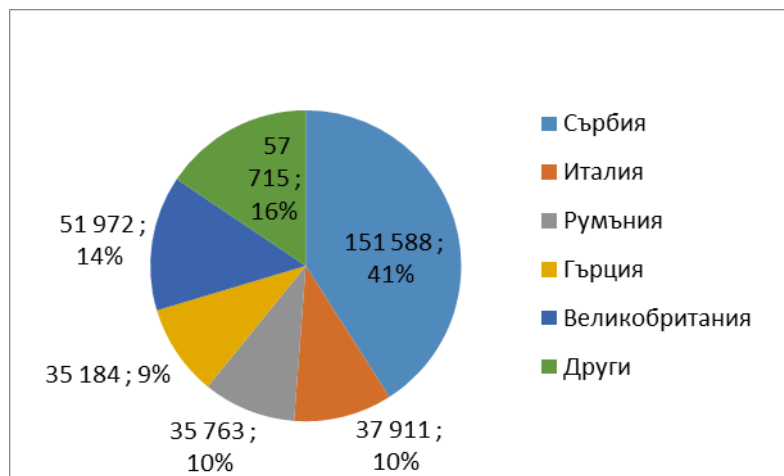
**Фигура 25. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2015 г. (количество внесени отпадъци, т.)**



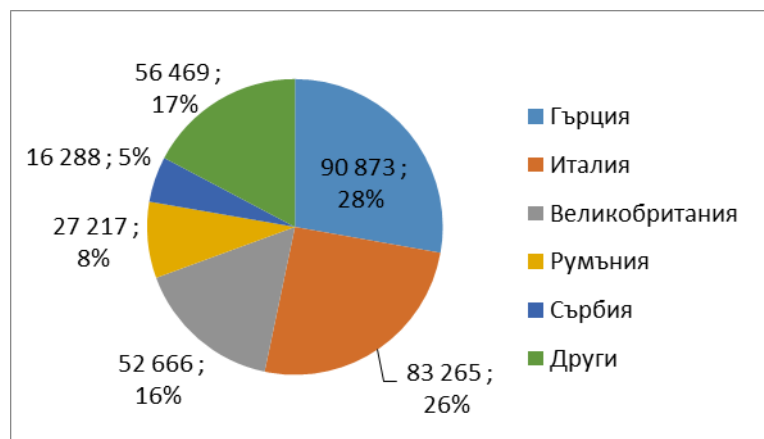
**Фигура 26. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2016 г. (количество внесени отпадъци, т.)**



**Фигура 27. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2017 г. (количество внесени отпадъци, т.)**



**Фигура 28. Топ 5 на държавите вносителки на отпадъци в България през 2018 г. (количество внесени отпадъци, т.)**

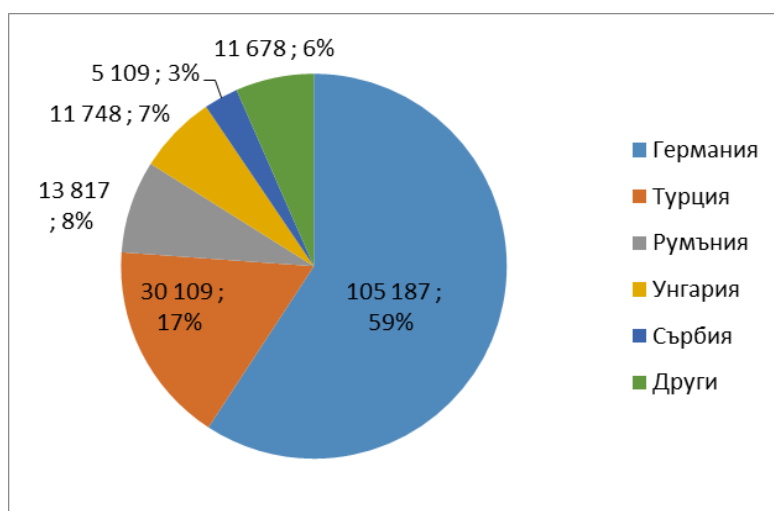


Анализът на данните от графиките позволява да се направят следните изводи:

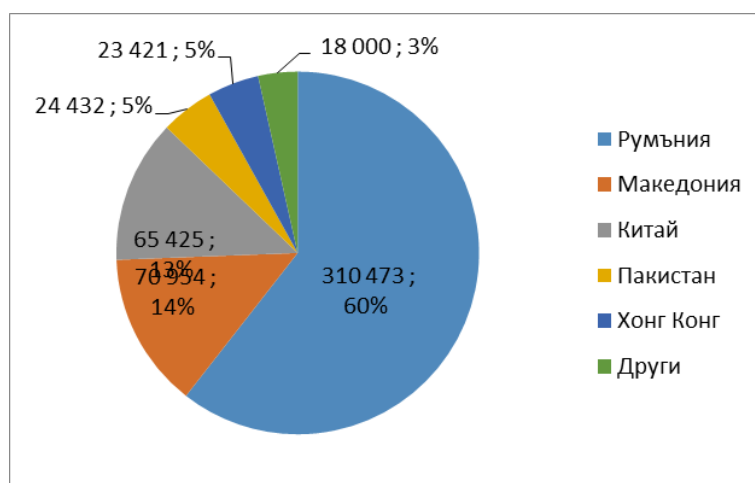
- През разглеждания шестгодишен период водещите страни, които внасят отпадъци в България се запазват почти без промяна, като те са разположени на територията на Европа и в общия случай са съседни на България държави.

- С най-голям дял от общия внос отпадъци в страната е Румъния (17,9%), следвана от Гърция (17,6%), Италия (16,3%) и Сърбия (16,3%). Тези четири страни попадат сред водещите вносители в България за всички анализирани години и отговарят за над 68% от общия внос отпадъци по Приложение VII.
- През последните три години сред водещите 5 страни вносители в България попада и Великобритания, като делът на отпадъците внесени оттам постепенно нараства и достига 16% през 2018 г.
- В категорията „други“ страни попадат различни държави от целия свят. Техният брой варира през анализирания период.

**Фигура 29. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2013 г. (количество изнаесени отпадъци, т.)**

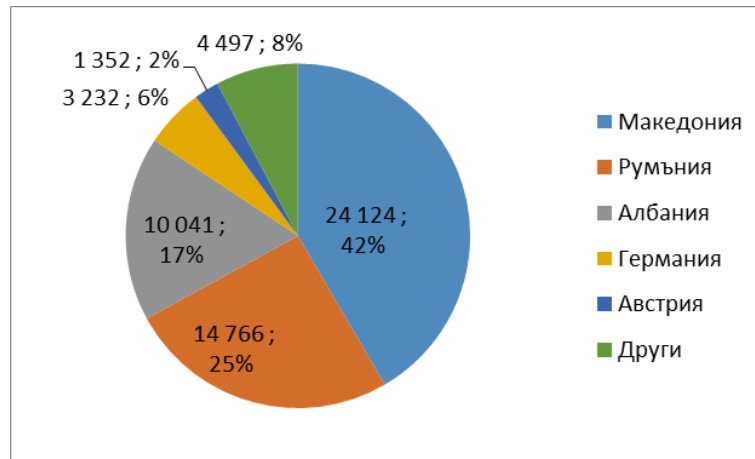


**Фигура 30. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2014 г. (количество изнаесени отпадъци, т.)**

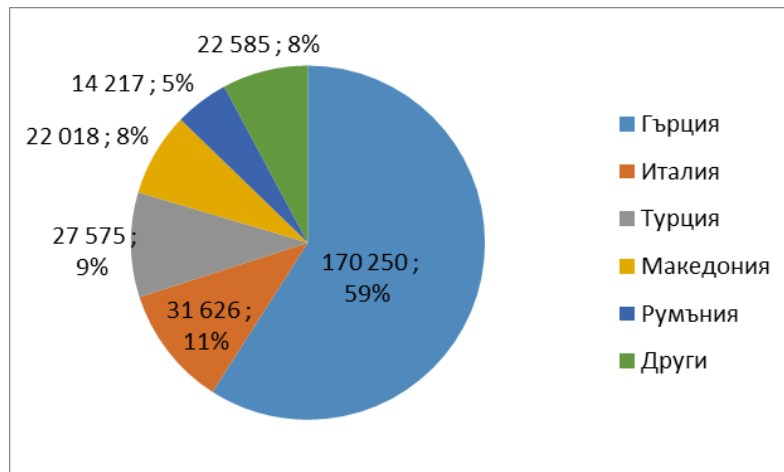




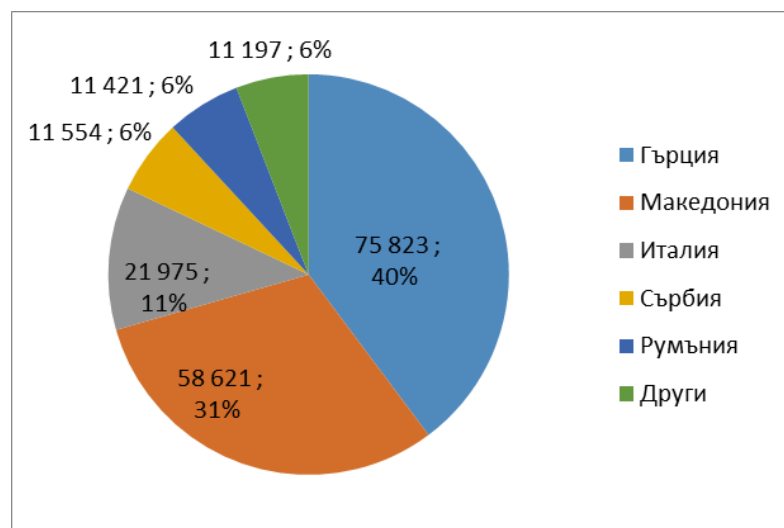
**Фигура 31. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2015 г. (количество изнесени отпадъци, т.)**



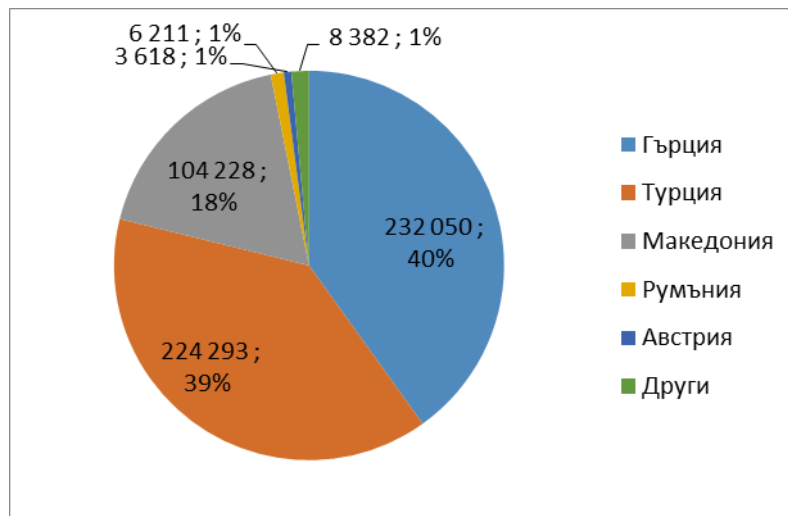
**Фигура 32. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2016 г. (количество изнесени отпадъци, т.)**



**Фигура 33. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2017 г. (количество изнесени отпадъци, т.)**



**Фигура 34. Топ 5 на държавите, в които България изнася отпадъци през 2018 г. (количество изнесени отпадъци, т.)**



Анализът на данните от графиките позволява да се направят следните изводи:

- За разлика от вноса в България, страните, в които България изнася отпадъци по реда на Приложение VII, се променят в рамките на разглеждания период.
- Единствената страна, която и през шестте анализирани години попада сред петте водещи държави, в които България изнася отпадъци, е Румъния, като 20,5% от общия износ на България е насочен именно към северната ни съседка.
- През последните три изследвани години Гърция е водещата страна, в която България изнася отпадъци, като делът на отпадъците, които страната изнася към южната съседка, представлява 40% от общото количество отпадъци през 2018 г. Сумарно за шестгодишния период износът към Гърция представлява 26,6% от общия износ на България.
- С изключение на 2014 г. водещите страни, в които България изнася отпадъци по реда на Приложение VII се намират на територията на Европа и в общия случай са съседни на България държави.
- Прави впечатление, че почти през всяка от шестте анализирани години, количествата износ са „съсредоточени“ в малък брой страни. За целия период първите три страни за съответната година отговарят за над 80% от износа на България, като за 2018 г. водещите три страни получават 97% от количествата изнесени отпадъци от страната.
- В категорията „други“ попадат различни държави, но техният брой е значително по-малък от броя държави, които внасят отпадъци на територията на България. В териториален аспект държавите контрагенти, в които България изнася, са разположени основно в Европа и Азия.
- Поради „концентрацията“ на износа в няколко държави, категорията „други“ съставлява значително по-нисък дял от общия износ на България за съответната година, отколкото при вноса на отпадъци в България.
- Може да се направи заключението, че по отношение на вноса и износа на отпадъци, локацията на страните играе ключова роля, като България основно

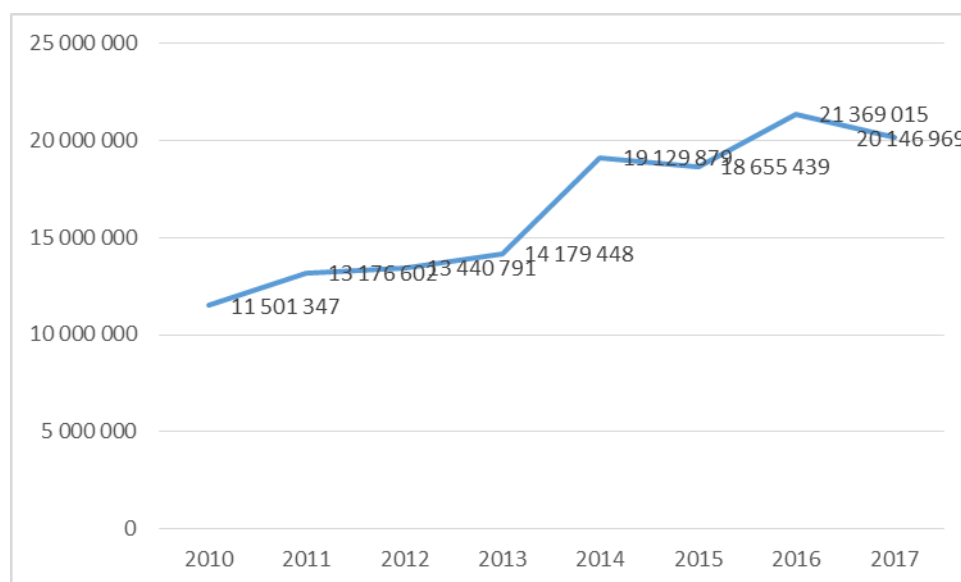
търгува със съседни държави или държави, които се намират на територията на Европа.

### Трансграничен превоз на отпадъци – данни на Евростат

По отношение на трансграничния превоз, Евростат публикува данни относно трансграничния превоз на отпадъци<sup>20</sup>. Данните са публикувани на ниво: Tables by Themes; Environment and Energy; Environment; Waste; Waste streams; Transboundary shipments of notified waste by partner, hazardousness and waste management operations.

За периода 2010-2017 г. количеството на внесените отпадъци (общо опасни и неопасни) в страните-членки на ЕС от други страни – членки на ЕС е 131 599 490 тона, като за разглеждания период нараства непрекъснато и достига през последната година, за която са публикувани данни (2017 г.) 20 146 969 тона.

**Фигура 35. Трансграничен превоз на отпадъци в страни-членки на ЕС от страни членки на ЕС (тона)**



Източник: Евростат

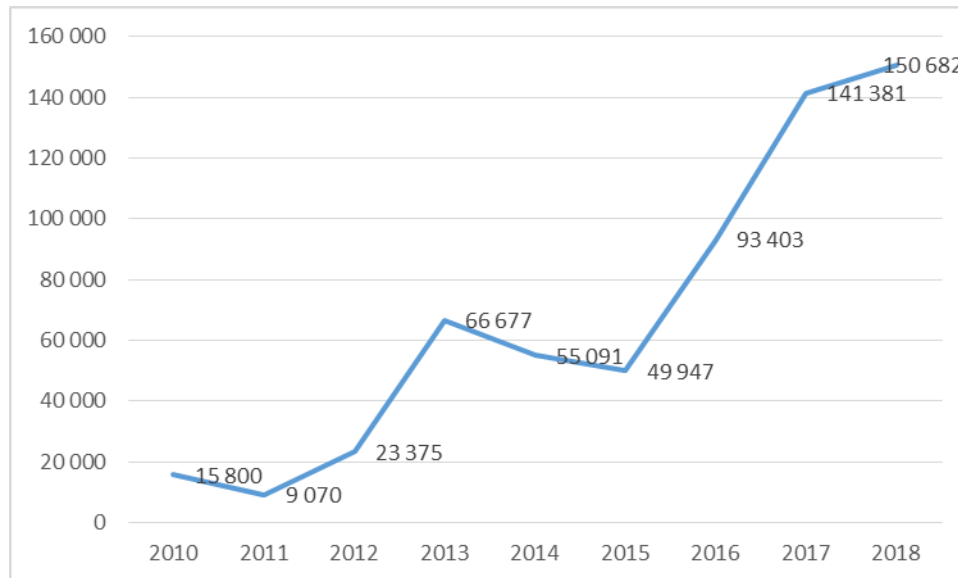
Нарастването на вътрешния оборот на отпадъци в рамките на ЕС потвърждава констатираната от Съвета тенденция за ограничаване на износа на отпадъци от ЕС за третиране извън рамките на Съюза в трети страни. Ето защо е необходимо максимално оползотворяване на капацитета на съоръженията и инсталациите за третиране на отпадъци в рамките на Съюза, което от своя страна е в съответствие с европейските политики за ефективно използване на отпадъците като ресурси, тъй като по-голямата част от отпадъците се рециклират и оползотворяват.

За периода от 2010 до 2018 г. в България също се наблюдава тенденция за нарастване вноса на отпадъци, като през 2017 г. в страната са внесени 141 381 тона отпадъци за рециклиране, оползотворяване и суровини за промишлеността. Следва да се отбележи,

<sup>20</sup> [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_wasship&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasship&lang=en)

че за целия период в страната действа забрана и не се внасят отпадъци за депониране. За периода 2010-2017 г. в страната са внесени общо 454 744 тона отпадъци за рециклиране и оползотворяване, което представлява 3,5% от вноса на отпадъци в страните от ЕС за същия период.

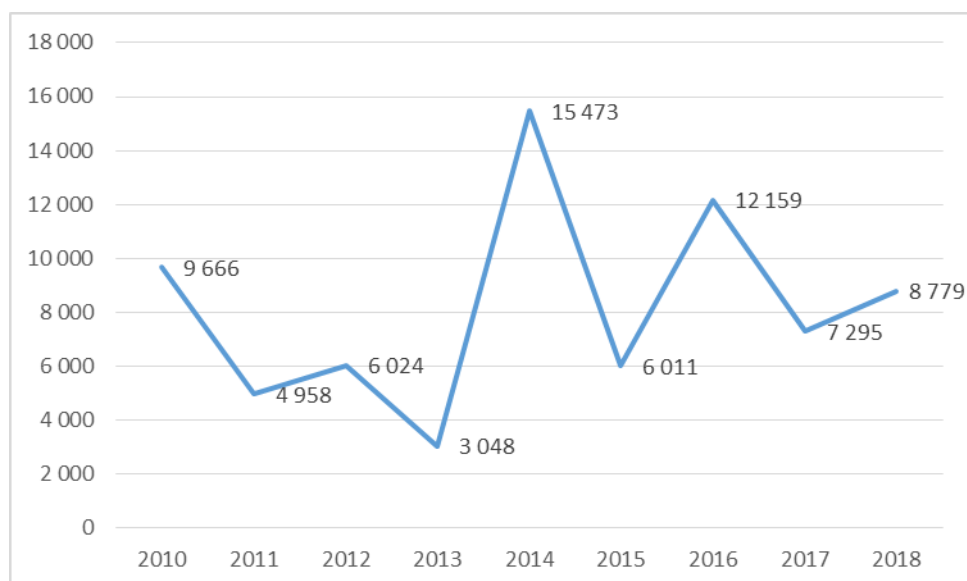
**Фигура 36. Внос на отпадъци в България от ЕС (тона)**



*Източник: Евростат*

За периода 2010-2018 г. от България са изнесени за третиране в други страни – членки на ЕС 73 413 тона отпадъци за оползотворяване и депониране. Страните-членки, които приемат отпадъци за оползотворяване и депониране, изнесени от България (почти изцяло опасни отпадъци), са Германия, Франция, Италия, Австрия, Румъния и Гърция. В тези страни има силно развита индустрия и инсталации и съоръжения за третиране на опасни отпадъци, като тези страни приемат за третиране по няколко милиона тона опасни отпадъци годишно. Благодарение на тези държави ЕС се справя с третирането на опасните отпадъци в рамките на Общността предвид ограниченията за износ на опасни отпадъци в трети страни.

**Фигура 37. Износ на отпадъци от България за страни от ЕС (тона)**



Източник: Евростат

### Компетентни органи

Министерство на околната среда и водите е единствен национален компетентен орган, отговорен за изпълнението на Регламента. РИОСВ, съвместно с регионалните структури на МВР. МТИТС и на Агенция „Митници“ контролират трансграничния превоз на отпадъци“. МОСВ е компетентен орган за поддържане на регистъра на издадените съгласно Регламента съгласия и откази по нотификациите за превоз на отпадъци от, за и през територията на Република България; изготвя план за инспекции в съответствие с изискванията на чл. 1, параграф 3, буква "б" от Регламент (ЕС) № 660/2014. Министърът на вътрешните работи, министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията и директорът на Агенция "Митници" предоставят при поискване от МОСВ, необходима за изготвяне на плана за инспекции .

Министърът на околната среда и водите, министърът на вътрешните работи, министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията и директорът на Агенция "Митници" контролират трансграничния превоз на отпадъци по ЗУО и по Регламента съобразно своите правомощия.

Контролът на трансграничния превоз се осъществява чрез:

1. РИОСВ, на чиято територия е мястото на произход на отпадъка, извършвани в присъствието на производителя, притежателя или нотификатора;
2. РИОСВ, на чиято територия е местоназначението на превоза, включително временното и окончателното оползотворяване или обезвреждане, извършвани в присъствието на получателя и в съоръжението;

Директорът на РИОСВ в случаите по т. 1 или 2 може да поиска съдействие от органите на Министерството на вътрешните работи, които оказват незабавно съдействие.

3. митническите органи, органите на Главна дирекция "Гранична полиция" и на звената "Пътна полиция" в областните дирекции на МВР – на границите на ЕС;

4. Изпълнителна агенция "Автомобилна администрация", Изпълнителна агенция "Железопътна администрация", Изпълнителна агенция "Морска администрация", органите на Главна дирекция "Гранична полиция" и на звената "Пътна полиция" в областните дирекции на Министерството на вътрешните работи – по време на превоз в рамките на страната;

В случаите на съмнение за съответствието на товара с придружаващите документи, съмнение за класификацията на товара като отпадък или вида на отпадъка органите по т. 3 и 4, посочени по-горе незабавно уведомяват съответната РИОСВ, на чиято територия се извършва проверката, за вземане на решение по класификацията на товара и отпадъка.

5. за осъществяване на координиран контрол по спазване на изискванията на Регламента Агенция "Митници", Националната агенция за приходите и Националният статистически институт предоставят при поискване от МОСВ информация относно превози на отпадъци, в т. ч. относно вида на отпадъците, местоназначението или произхода им, както и относно лицата, осъществили превоз, в т.ч. внос или износ на отпадъци;
6. Митническите органи осъществяват митнически надзор и контрол по трансграничния превоз на отпадъци в съответствие със ЗУО и митническото законодателство и имат право да задържат временно превозното средство заедно с неговия товар до изясняване на ситуацията;
7. Главна дирекция "Гранична полиция" и "Пътна полиция" в областните дирекции на Министерството на вътрешните работи осъществяват контрол по трансграничния превоз съгласно ЗУО и Закона за Министерството на вътрешните работи и могат да задържат временно превозното средство заедно с неговия товар до изясняване на ситуацията.
8. Изпълнителна агенция "Автомобилна администрация", Изпълнителна агенция "Железопътна администрация" и Изпълнителна агенция "Морска администрация" осъществяват контрол по трансграничния превоз на отпадъци съгласно ЗУО, съответните международни правни актове, ратифицирани от Република България със закон, Закона за автомобилните превози, Закона за движението по пътищата, Закона за железопътния транспорт, Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Кодекса на търговското корабоплаване и могат да задържат временно превозното средство заедно с неговия товар до изясняване на ситуацията

Органите по т. 2, 3 и 4, посочени по-горе могат да извършват проверки и имат право на достъп до регистъра, поддържан от МОСВ, да изземват проби и веществени доказателства, които съхраняват до приключване на административно-наказателното производство.

При констатирани нарушения контролните органи съставят актове за установяване на административни нарушения.

## Основни изводи и препоръки

В резултат на анализите и оценките в настоящия раздел, включително препоръките към страните-членки относно трансграничния превоз и нелегален трафик на отпадъци, могат да се направят следните основни изводи и препоръки:

- България се възползва от изградените инсталации и съоръжения в други страни-членки чрез износ в тези страни за третиране на генерирани в страната опасни отпадъци.
- България е забранила вноса на отпадъци за депониране и е единствената страна-членка, въвела ограничения за внос на отпадъци за изгаряне/съвместно изгаряне на отпадъци. Препоръчва се ограничения за внос на отпадъци да се прилагат и за периода на настоящия Национален план за управление на отпадъците 2021-2028г. В допълнение към това ограничение е целесъобразно да продължи да се извършва както и досега стриктен контрол, включително преди разрешаване на вноса на отпадъци за изгаряне с оползотворяване на енергията да продължават да се извършват проверки за практическото изпълнение от конкретната инсталация, за която е предначначен вноса.
- В случай на необходимост от оползотворяване с получаване на енергия на големи количества местни отпадъци да се въведе допълнително ограничение за внос на отпадъци чрез изискване в Закона за управление на отпадъците първо да се изгарят отпадъци, образувани от територията на страната, след което да бъде разрешаван внос.
- Нараства рискът от незаконен трафик на отпадъци в рамките на ЕС, в т.ч. и в България, в резултат на въвеждане на ограничения за износ на отпадъци в трети страни, които доскоро са приемали за третиране големи количества отпадъци.
- Контролните органи в страната, компетентни да осъществяват контрол при трансграничен превоз, са много на брой и трябва да се осигурят интегрирани и координирани действия, обединяващи различните правоприлагащи органи и административните органи с цел изграждане и по-нататъшно укрепване на ефективна система за борба с незаконните дейности, свързани с трансграничните превози на отпадъци.
- Необходимо е да се:
  - създадат електронни бази данни, които да осигуряват възможност за осъществяване на съответната комуникация между компетентния орган и нотификаторите на превозите с отпадъци, както и комуникацията на местния компетентен орган със заинтересованите компетентни органи на други държави /на местоназначение, изпращане, транзит/, участващи в процеса по разрешаване на съответния превоз, като се има предвид чл. 26, параграф 4 от Регламент (ЕО) № 1013/2006, съдържащ технически и организационни изисквания за практическото осъществяване на общоевропейска електронна система за обмен на данни за предаване на документи и информация. Като част от създаването на електронните бази данни да се цифровизират задължителните формуляри за превози на

отпадъци и се осигури автоматизиран анализ на тези формуляри и възможност за споделяне на операционната система с всички органи, участващи в контрола на трансграничния превоз и борбата с незаконния трафик на отпадъци.

- предприемат мерки за подобряване на сътрудничеството с държавите на произход на отпадъците, в т.ч. вътресъюзното движение на отпадъците, както и с третите държави, които са пряко засегнати от трафика на отпадъци, с цел да се улесни връщането в тези държави, когато е предвидено в Регламента, като например организиране на допълнителен обмен на информация относно срещани трудности и препятствия при връщането на отпадъци и прилагани практики за отстраняване на възникнали проблеми, работни експертни срещи за обмен на добри практики и др.
- независимо че Регламент (ЕО) № 1013/2006 се прилага повече от десет години, е препоръчително да продължи да се укрепва капацитетът чрез непрекъснати обучения на всички органи, участващи в контрола и инспекциите на трансграничния превоз на отпадъци и да се осигури достатъчен брой инспектори във всички организации и структури, осъществяващи контрол в целия процес. На базата на ежегоден анализ на конкретните потребности от обучение във всяка институция с компетенции за контрол на трансграничния превоз, в годишните планове на съответната администрация за обучения на служителите да се включват и изпълняват обучителни програми, включително за новоназначени служители. Компетентният орган МОСВ ще извършва обучения на служители от контролните органи веднъж годишно, в т.ч. при промени в Регламент (ЕО) № 1013/2006 относно превозите на отпадъци. Специфични обучения на контролните органи, посочени в член 116 от ЗУО, следва да се инициират и осъществяват от администрациите на съответните контролни органи, съобразно ежегодния анализ на нуждите от обучение, направен в съответната администрация.
- да се поддържа и засили сътрудничеството със страните-членки, включително със съседни страни чрез участие на национални експерти във всички работните срещи, обучителни семинари и конференции и други форуми и дейности, организирани в рамките на Базелската конвенция и Регламент 1013/2006.



#### IV. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Таблица 47. Количества на общо образуваните битови отпадъци по общини (2013 – 2018 г.), тона

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Общо за страната</b>	<b>3 061 773</b>	<b>3 091 190</b>	<b>3 010 794</b>	<b>2 881 330</b>	<b>3 079 545</b>	<b>2 861 518</b>
<b>РСУО Пазарджик</b>	<b>102 186</b>	<b>101 795</b>	<b>102 211</b>	<b>101 558</b>	<b>77 215</b>	<b>76 690</b>
Батак	1 220	671	691	683	605	1 948
Белово	2 683	1 437	1 209	1 955	1 422	2 340
Брацигово	3 844	2 973	1 924	1 068	661	1 470
Велинград	19 135	20 855	23 324	12 711	15 987	5 446
Лесичово	957	837	525	1 023	1 117	1 339
Пазарджик	58 839	60 898	62 550	71 799	46 608	53 003
Пещера	6 795	6 859	6 880	7 977	7 376	7 050
Ракитово	3 327	2 421	2 312	1 753	1 049	1 895
Септември	5 386	4 844	2 796	2 589	2 389	2 198
<b>РСУО Асеновград</b>	<b>26 601</b>	<b>38 227</b>	<b>50 214</b>	<b>49 751</b>	<b>49 822</b>	<b>34 423</b>
Асеновград	15 315	23 497	35 669	35 656	35 623	21 244
Куклен	2 554	2 620	2 643	2 914	2 691	1 659
Лъки	*	*	784	694	658	674
Първомай	4 414	7 560	6 121	5 839	6 783	6 777
Садово	4 318	4 550	4 997	4 647	4 067	4 068
<b>РСУО Русе</b>	<b>102 547</b>	<b>141 032</b>	<b>112 037</b>	<b>102 992</b>	<b>108 267</b>	<b>87 730</b>
Ветово	1 285	1 381	1 434	1 274	1 518	2 154
Иваново	5 420	4 690	4 813	4 219	4 707	4 403
Русе	86 031	125 762	94 666	88 444	91 976	71 747
Сливо поле	3 397	3 371	3 517	3 219	3 603	3 659
Тутракан	6 414	5 828	7 607	5 837	6 463	5 768
<b>РСУО Хасково</b>	<b>8 356</b>	<b>10 200</b>	<b>55 434</b>	<b>47 244</b>	<b>52 855</b>	<b>50 491</b>
Димитровград	7 117	8 521	11 681	17 429	17 934	16 942
Минерални бани	1 239	1 679	2 261	2 920	1 799	1 878
Хасково	*	*	41 492	26 895	33 122	31 671
<b>РСУО Оряхово</b>	<b>21 070</b>	<b>22 149</b>	<b>23 095</b>	<b>20 717</b>	<b>20 852</b>	<b>20 171</b>
Борован	678	837	852	830	976	774
Бяла Слатина	1 568	1 905	2 164	3 008	3 837	4 133
Кнежа	3 445	3 714	4 024	3 368	3 622	3 036
Козлодуй	8 229	6 830	9 461	7 068	6 672	6 728
Мизия	4 350	3 863	2 428	2 927	2 822	3 686
Оряхово	2 568	4 823	4 132	2 982	1 892	1 235
Хайредин	232	177	34	534	1 031	579
<b>РСУО Карлово</b>	<b>46 037</b>	<b>32 847</b>	<b>30 700</b>	<b>43 266</b>	<b>37 211</b>	<b>35 417</b>
Калояново	4 581	4 957	4 452	4 572	8 366	4 755
Карлово	32 425	19 051	17 745	30 272	19 588	21 250
Сопот	4 137	3 393	3 494	3 203	3 941	4 172
Хисаря	4 894	5 446	5 008	5 218	5 315	5 240
<b>РСУО Габрово</b>	<b>35 247</b>	<b>33 537</b>	<b>28 096</b>	<b>27 646</b>	<b>27 501</b>	<b>31 171</b>
Габрово	31 311	29 819	25 043	23 962	23 649	27 475
Трявна	3 936	3 718	3 053	3 683	3 852	3 696
<b>РСУО Ловеч</b>	<b>27 116</b>	<b>25 195</b>	<b>23 273</b>	<b>18 788</b>	<b>22 202</b>	<b>17 894</b>

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Летница	721	537	1 026	1 045	1 286	1 192
Ловеч	25 192	23 457	21 065	16 561	19 765	15 616
Угърчин	1 203	1 201	1 183	1 182	1 151	1 086
<b>РСУО Перник</b>	<b>75 155</b>	<b>59 570</b>	<b>43 926</b>	<b>39 324</b>	<b>51 254</b>	<b>57 062</b>
Брезник	1 251	1 235	1 481	241	471	845
Земен	812	917	1 319	719	127	273
Ковачевци	575	535	405	394	397	395
Перник	64 190	48 957	34 280	34 279	47 673	49 500
Радомир	5 956	4 662	3 322	2 623	1 515	4 813
Трън	2 371	3 264	3 119	1 069	1 072	1 236
<b>РСУО Троян</b>	<b>14 322</b>	<b>13 471</b>	<b>10 906</b>	<b>9 492</b>	<b>9 188</b>	<b>10 103</b>
Априлци	1 078	1 172	1 236	1 224	1 272	1 272
Троян	13 244	12 299	9 669	8 268	7 915	8 831
<b>РСУО Панагюрище</b>	<b>10 161</b>	<b>8 624</b>	<b>7 487</b>	<b>8 365</b>	<b>9 330</b>	<b>8 733</b>
Панагюрище	9 533	8 039	7 040	7 894	8 597	7 487
Стрелча	628	585	447	472	733	1 245
<b>РСУО Пловдив</b>	<b>259 645</b>	<b>252 815</b>	<b>269 624</b>	<b>271 951</b>	<b>265 900</b>	<b>228 456</b>
Брезово	2 407	2 218	2 206	2 243	2 162	2 293
Кричим	3 574	3 684	3 451	3 381	3 415	3 624
Марица	12 535	15 784	14 552	16 280	17 142	15 877
Перущица	1 862	1 812	1 574	1 223	1 307	1 134
Пловдив	204 905	196 407	214 679	213 926	205 725	171 552
Раковски	9 139	9 116	9 596	9 132	9 762	8 900
Родопи	18 545	16 355	13 189	15 343	14 483	13 241
Стамболийски	6 678	7 439	6 747	6 574	7 892	7 870
Съединение	*	*	3 630	3 850	4 011	3 965
<b>РСУО Гоце Делчев</b>	<b>14 244</b>	<b>18 709</b>	<b>40 604</b>	<b>18 498</b>	<b>18 212</b>	<b>13 708</b>
Гоце Делчев	9 729	14 190	35 620	13 269	12 971	9 136
Гърмен	2 361	2 378	2 909	3 146	3 368	3 442
Хаджидимово	2 154	2 141	2 075	2 082	1 873	1 130
<b>РСУО Ямбол</b>	<b>141 690</b>	<b>99 064</b>	<b>89 763</b>	<b>85 908</b>	<b>101 839</b>	<b>88 224</b>
Нова Загора	13 644	11 962	9 195	9 658	11 211	11 078
Сливен	87 216	49 372	45 594	43 920	51 432	41 493
Стралджа	5 020	3 865	3 142	2 756	3 117	3 045
Тунджа	3 942	3 241	1 470	3 879	5 613	5 393
Ямбол	31 868	30 624	30 362	25 694	30 466	27 215
<b>РСУО Сандански</b>	<b>12 366</b>	<b>12 545</b>	<b>13 787</b>	<b>13 494</b>	<b>13 837</b>	<b>14 226</b>
Кресна	1 283	1 349	1 344	1 486	1 457	1 500
Сандански	11 083	11 196	11 633	11 195	11 591	11 952
Струмяни	*	*	811	813	788	774
<b>РСУО Харманли</b>	<b>13 058</b>	<b>12 081</b>	<b>20 343</b>	<b>20 958</b>	<b>21 558</b>	<b>19 620</b>
Любимец	1 271	2 384	1 764	1 302	1 628	1 592
Маджарово	422	816	686	388	416	330
Свиленград	7 210	6 273	5 365	6 443	6 409	6 211
Симеоновград	1 599	1 278	1 430	1 583	1 665	1 442
Стамболово	1 167	1 135	1 122	1 022	997	992
Тополовград	1 389	195	1 611	1 812	1 835	1 935
Харманли	*	*	8 364	8 409	8 608	7 119
<b>РСУО Монтана</b>	<b>45 990</b>	<b>41 542</b>	<b>38 892</b>	<b>35 848</b>	<b>36 707</b>	<b>36 107</b>

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Берковица	4 633	5 273	4 361	3 983	4 240	3 853
Бойчиновци	1 832	1 908	1 900	1 883	1 957	1 958
Брусарци	744	912	768	747	711	645
Вълчедръм	7 948	489	760	619	702	806
Вършец	2 175	2 163	2 213	2 170	2 228	2 170
Георги Дамяново	975	1 286	1 345	1 314	1 336	687
Криводол	2 621	1 383	1 366	1 399	1 442	1 405
Лом	5 661	5 643	5 011	4 102	2 065	2 682
Медковец	530	582	587	601	527	593
Монтана	17 233	19 662	18 432	17 380	19 776	18 895
Чипровци	980	930	930	859	849	873
Якимово	658	1 311	1 219	791	873	1 540
<b>РСУО Мадан</b>	<b>6 438</b>	<b>7 170</b>	<b>6 241</b>	<b>6 697</b>	<b>7 089</b>	<b>6 741</b>
Златоград	2 592	3 381	2 756	2 979	3 190	2 880
Мадан	2 761	2 617	2 520	2 719	2 874	2 696
Неделино	1 085	1 172	965	999	1 026	1 165
<b>РСУО Търговище</b>	<b>28 625</b>	<b>38 811</b>	<b>31 096</b>	<b>26 975</b>	<b>29 370</b>	<b>26 846</b>
Попово	7 365	7 537	7 323	6 633	6 635	6 744
Търговище	21 260	31 274	23 773	20 342	22 735	20 102
<b>РСУО Созопол</b>	<b>36 116</b>	<b>33 108</b>	<b>41 381</b>	<b>23 785</b>	<b>25 428</b>	<b>25 592</b>
Приморско	6 355	13 934	18 388	6 661	7 023	6 542
Созопол	22 977	10 656	10 243	10 358	11 105	11 793
Царево	6 784	8 518	12 751	6 766	7 300	7 257
<b>РСУО Омуртаг</b>	<b>10 647</b>	<b>7 829</b>	<b>9 050</b>	<b>10 316</b>	<b>8 412</b>	<b>8 766</b>
Антоново	1 311	1 221	1 710	1 540	1 289	1 133
Върбица	2 045	796	860	1 393	1 095	1 196
Котел	1 755	1 403	2 238	2 516	2 125	2 175
Омуртаг	5 536	4 409	4 241	4 867	3 904	4 262
<b>РСУО Севлиево</b>	<b>15 471</b>	<b>15 786</b>	<b>41 419</b>	<b>19 529</b>	<b>37 464</b>	<b>16 307</b>
Дряново	3 813	3 043	27 776	2 702	3 672	3 007
Севлиево	11 144	12 244	13 130	16 483	33 391	12 743
Сухиндол	514	499	513	345	401	557
<b>РСУО Костинброд</b>	<b>46 553</b>	<b>44 170</b>	<b>34 182</b>	<b>37 565</b>	<b>33 690</b>	<b>35 525</b>
Божурище	9 412	19 791	7 528	10 954	6 024	6 777
Годеч	1 709	1 890	1 972	2 044	2 113	1 662
Драгоман	187	191	678	2 009	2 096	2 149
Костинброд	25 729	13 313	14 809	13 619	14 500	15 832
Своге	6 825	6 455	7 129	6 668	6 601	6 936
Сливница	2 691	2 530	2 065	2 270	2 356	2 171
<b>РСУО Дупница</b>	<b>54 703</b>	<b>54 595</b>	<b>50 178</b>	<b>49 756</b>	<b>52 407</b>	<b>33 335</b>
Бобов дол	4 268	2 654	3 037	2 053	2 219	631
Дупница	20 884	24 429	23 638	20 894	22 988	8 568
Кюстендил	27 061	23 687	19 791	22 921	24 997	22 581
Невестино	339	1 716	1 368	1 806	371	333
Сапарева баня	2 072	1 975	1 915	1 943	1 688	1 157
Трекляно	79	134	429	139	145	66
<b>РСУО Благоевград</b>	<b>38 261</b>	<b>43 697</b>	<b>42 235</b>	<b>39 812</b>	<b>37 709</b>	<b>25 773</b>
Благоевград	31 994	36 991	35 537	34 581	32 495	24 166
Бобошево	487	518	496	545	465	212

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Кочериново	1 590	1 580	1 077	1 179	1 197	443
Рила	1 303	1 126	737	686	594	174
Симитли	2 887	3 482	4 387	2 820	2 958	778
<b>РСУО Златица</b>	<b>8 479</b>	<b>8 488</b>	<b>13 080</b>	<b>5 593</b>	<b>5 650</b>	<b>6 649</b>
Антон	192	243	809	236	252	399
Златица	6 619	6 458	6 005	1 432	1 251	1 584
Копривщица	663	633	702	645	760	676
Мирково	772	909	320	515	282	1 015
Пирдоп	*	*	3 860	1 677	2 361	2 389
Чавдар	5	239	789	234	234	392
Челопеч	228	6	595	855	511	195
<b>РСУО Разлог</b>	<b>15 887</b>	<b>7 436</b>	<b>12 814</b>	<b>14 900</b>	<b>18 449</b>	<b>22 098</b>
Банско	*	*	4 510	5 364	8 004	10 192
Белица	1 669	1 838	3 158	4 696	3 538	2 889
Разлог	6 010	4 298	3 430	2 996	4 607	6 764
Якоруда	8 208	1 300	1 716	1 843	2 301	2 253
<b>РСУО Бургас</b>	<b>177 446</b>	<b>207 335</b>	<b>172 253</b>	<b>133 891</b>	<b>134 701</b>	<b>150 798</b>
Айтос	3 239	24 275	9 023	5 651	7 880	8 298
Бургас	82 029	113 982	96 624	69 458	64 014	72 981
Камено	3 162	3 460	3 333	3 104	2 903	3 161
Карнобат	15 772	6 310	6 230	5 114	3 480	5 113
Несебър	46 230	35 145	31 606	30 308	33 187	34 515
Поморие	10 031	9 210	11 468	13 419	13 163	15 202
Руен	8 620	6 953	6 313	3 185	5 125	6 421
Средец	6 505	6 598	5 840	3 046	3 438	3 647
Сунгурларе	1 858	1 402	1 817	604	1 512	1 460
<b>РСУО Варна</b>	<b>205 755</b>	<b>209 900</b>	<b>190 185</b>	<b>189 800</b>	<b>220 683</b>	<b>200 709</b>
Аксаково	10 037	10 272	9 939	9 748	10 302	9 866
Белослав	3 766	2 520	2 857	2 841	2 958	6 862
Варна	191 952	197 108	177 390	177 212	207 423	183 982
<b>РСУО Добрич</b>	<b>84 776</b>	<b>102 339</b>	<b>89 706</b>	<b>73 395</b>	<b>69 021</b>	<b>69 881</b>
Балчик	18 347	28 161	29 958	16 418	12 427	14 779
Генерал Тошево	6 746	6 709	6 488	4 936	5 581	5 356
Добрич	43 585	54 546	41 950	39 501	35 426	34 508
Добрич-селска	5 574	4 408	4 488	4 900	4 704	5 095
Каварна	4 056	2 650	2 362	4 409	6 633	6 998
Крушари	1 110	805	543	204	341	315
Никола Козлево	649	645	611	591	522	561
Тервел	3 142	3 054	2 110	1 069	1 719	978
Шабла	1 567	1 361	1 197	1 366	1 668	1 292
<b>РСУО Провадия</b>	<b>71 531</b>	<b>48 801</b>	<b>33 075</b>	<b>31 541</b>	<b>37 510</b>	<b>33 911</b>
Аврен	7 797	2 193	2 535	2 628	3 695	3 619
Бяла - Варна	4 116	4 085	2 090	2 008	1 860	1 941
Ветрино	1 870	1 487	1 374	1 436	1 330	1 383
Вълчи дол	3 206	2 759	3 403	5 253	5 842	2 723
Девня	9 691	11 105	9 601	4 768	9 029	5 035
Долни чифлик	6 492	5 267	4 704	6 224	5 891	5 810
Дългопол	7 563	2 912	1 749	1 982	1 711	2 706
Провадия	19 478	6 924	5 743	4 467	4 950	7 454

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Суворово	11 318	12 069	1 876	2 775	3 202	3 240
<b>РСУО Велико Търново</b>	<b>78 887</b>	<b>70 666</b>	<b>58 571</b>	<b>57 550</b>	<b>73 283</b>	<b>81 928</b>
Велико Търново	35 261	30 237	25 762	26 338	35 077	36 059
Горна Оряховица	29 633	26 100	21 446	21 044	24 506	28 522
Елена	4 007	4 298	3 848	3 839	3 350	3 358
Златарица	3 535	1 394	1 761	913	2 931	1 400
Лясковец	3 657	6 104	3 543	3 611	4 896	5 282
Стражица	2 794	2 533	2 212	1 804	2 524	7 309
<b>РСУО Бяла</b>	<b>18 907</b>	<b>15 060</b>	<b>13 864</b>	<b>12 846</b>	<b>13 306</b>	<b>10 410</b>
Борово	716	1 399	1 001	496	861	1 532
Бяла - Русе	4 389	4 166	4 091	4 183	4 397	1 531
Две могили	3 712	3 780	3 734	3 080	3 212	2 784
Опака	904	877	889	898	853	1 420
Полски Тръмбеш	6 377	3 626	3 404	3 489	3 269	2 621
Ценово	2 809	1 212	745	700	715	522
<b>РСУО Видин</b>	<b>30 440</b>	<b>31 196</b>	<b>22 469</b>	<b>26 103</b>	<b>24 147</b>	<b>28 730</b>
Белоградчик	1 359	1 235	1 173	1 380	1 203	1 223
Бойница	144	111	113	95	118	105
Брегово	276	207	476	745	836	744
Видин	26 588	27 333	18 888	20 241	18 293	22 829
Грамада	208	208	214	215	222	225
Димово	405	368	343	1 529	1 569	1 546
Кула	666	560	580	1 047	822	940
Макреш	173	76	138	244	226	235
Ново село	216	700	195	228	182	118
Ружинци	230	230	230	303	369	364
Чупрене	175	168	118	76	308	401
<b>РСУО Плевен</b>	<b>58 443</b>	<b>79 152</b>	<b>51 615</b>	<b>54 479</b>	<b>68 440</b>	<b>76 934</b>
Гулянци	1 103	1 091	1 163	940	431	1 158
Долна Митрополия	5 022	4 572	4 317	4 057	4 887	4 338
Долни Дъбник	4 281	4 774	4 107	3 483	2 821	3 465
Искър	1 557	1 549	1 602	1 420	1 097	1 167
Плевен	45 186	66 001	39 423	43 700	58 190	65 770
Пордим	1 294	1 165	1 003	879	1 015	1 036
<b>РСУО Левски</b>	<b>40 730</b>	<b>39 738</b>	<b>36 312</b>	<b>22 912</b>	<b>20 279</b>	<b>21 893</b>
Белене	2 490	2 484	2 431	1 848	857	1 526
Левски	7 078	6 592	6 624	5 121	3 257	2 925
Никопол	3 588	3 975	3 555	2 244	2 046	2 440
Павликени	11 514	10 351	10 474	6 039	5 701	5 223
Свищов	16 060	16 336	13 228	7 661	8 419	9 779
<b>РСУО Луковит</b>	<b>23 850</b>	<b>21 505</b>	<b>21 040</b>	<b>20 530</b>	<b>21 483</b>	<b>22 052</b>
Луковит	6 023	4 795	4 976	5 401	6 321	5 756
Роман	743	695	697	748	1 126	1 448
Тетевен	9 188	9 565	9 105	7 314	6 354	6 432
Червен бряг	6 356	4 761	4 535	5 876	6 412	7 104
Ябланица	1 540	1 689	1 727	1 191	1 271	1 313
<b>РСУО Ботевград</b>	<b>3 176</b>	<b>3 317</b>	<b>19 028</b>	<b>16 470</b>	<b>18 284</b>	<b>21 692</b>
Ботевград	*	*	11 205	10 824	12 343	15 422
Етрополе	3 176	3 317	3 365	3 321	3 509	3 631

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Правец	*	*	4 458	2 325	2 432	2 639
<b>РСУО Костенец</b>	<b>31 147</b>	<b>35 204</b>	<b>32 126</b>	<b>33 027</b>	<b>21 909</b>	<b>26 798</b>
Долна баня	913	993	1 057	1 078	1 077	615
Ихтиман	6 637	7 535	7 669	7 852	6 612	6 207
Костенец	10 164	13 449	8 530	8 459	5 208	4 824
Самоков	13 433	13 227	14 871	15 638	9 012	15 152
<b>РСУО Стара Загора</b>	<b>142 076</b>	<b>130 269</b>	<b>104 668</b>	<b>97 522</b>	<b>132 048</b>	<b>132 917</b>
Братя Даскалови	2 244	2 507	2 372	2 392	2 422	2 435
Гурково	305	621	1 169	1 469	1 685	1 296
Гълъбово	4 499	2 970	3 207	3 623	3 807	3 798
Казанлък	13 338	9 508	6 189	8 629	19 142	24 041
Мъглиж	5 246	6 236	3 685	3 064	2 740	3 300
Николаево	601	604	942	569	635	674
Опан	404	394	431	44	222	260
Павел баня	3 607	3 245	3 977	3 601	2 967	3 197
Раднево	10 700	8 131	6 388	7 275	6 949	7 134
Стара Загора	93 550	89 521	68 302	59 764	83 928	78 960
Твърдица	1 051	808	2 293	2 169	2 365	2 570
Чирпан	6 531	5 724	5 713	4 922	5 186	5 252
<b>РСУО Кърджали</b>	<b>61 490</b>	<b>40 332</b>	<b>42 523</b>	<b>33 947</b>	<b>39 681</b>	<b>40 742</b>
Ардино	3 059	3 063	3 941	3 035	2 042	2 448
Джебел	1 345	3 313	1 383	2 796	5 011	1 401
Ивайловград	1 900	1 525	1 700	1 600	1 500	2 009
Кирково	2 220	3 003	4 628	3 454	3 352	3 313
Крумовград	4 772	2 700	2 610	2 478	2 667	2 860
Кърджали	40 115	21 429	24 516	17 071	21 650	24 281
Момчилград	7 218	4 242	2 693	2 474	2 648	3 648
Черноочене	861	1 057	1 052	1 039	812	782
<b>РСУО Петрич</b>	<b>17 386</b>	<b>16 407</b>	<b>17 050</b>	<b>14 774</b>	<b>18 432</b>	<b>15 122</b>
Петрич	17 386	16 407	17 050	14 774	18 432	15 122
<b>РСУО Враца</b>	<b>28 784</b>	<b>30 708</b>	<b>23 575</b>	<b>21 808</b>	<b>28 566</b>	<b>25 130</b>
Враца	21 042	23 263	18 220	17 001	20 109	18 467
Мездра	7 742	7 445	5 354	4 808	8 456	6 663
<b>РСУО Силистра</b>	<b>38 545</b>	<b>37 211</b>	<b>43 956</b>	<b>37 767</b>	<b>38 278</b>	<b>37 904</b>
Алфатар	398	388	374	434	499	526
Главиница	715	1 036	1 781	539	678	1 434
Дулово	8 995	8 997	8 635	9 050	9 141	9 164
Кайнарджа	318	343	350	367	366	300
Силистра	27 043	25 393	31 817	26 368	26 465	25 335
Ситово	1 076	1 054	998	1 010	1 129	1 144
<b>РСУО Разград</b>	<b>54 625</b>	<b>49 293</b>	<b>47 271</b>	<b>46 496</b>	<b>52 605</b>	<b>59 379</b>
Завет	516	530	803	921	1 128	1 103
Исперих	10 250	8 822	8 822	7 967	9 555	8 257
Кубрат	5 767	4 728	4 022	4 952	5 266	4 035
Лозница	2 240	3 923	2 172	1 992	1 672	1 832
Разград	33 134	28 189	28 578	27 780	32 207	41 469
Самуил	1 438	1 546	1 383	1 430	1 428	1 339
Цар Калоян	1 280	1 555	1 491	1 454	1 348	1 344
<b>РСУО Доспат</b>	<b>7 524</b>	<b>6 796</b>	<b>8 440</b>	<b>7 868</b>	<b>8 065</b>	<b>8 485</b>

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Борино	805	764	737	740	729	736
Девин	3 324	2 398	2 734	2 573	2 689	2 905
Доспат	1 664	1 866	1 899	1 231	1 220	1 228
Сатовча	1 731	1 768	1 880	2 169	2 273	2 537
Сърница	**	**	1 190	1 156	1 154	1 080
<b>РСУО Смолян</b>	<b>23 384</b>	<b>23 669</b>	<b>22 714</b>	<b>19 132</b>	<b>13 975</b>	<b>19 028</b>
Баните	641	1 249	1 368	1 304	626	628
Смолян	19 391	19 020	17 996	14 485	10 299	15 147
Чепеларе	3 352	3 400	3 349	3 344	3 049	3 253
<b>РСУО Горна Малина</b>	<b>15 321</b>	<b>24 700</b>	<b>28 071</b>	<b>25 989</b>	<b>32 082</b>	<b>20 958</b>
Горна Малина	2 564	2 850	2 904	2 738	2 589	1 475
Елин Пелин	12 757	21 850	25 167	23 252	29 493	19 483
<b>РСУО Елхово</b>	<b>2 047</b>	<b>1 904</b>	<b>2 358</b>	<b>2 073</b>	<b>2 084</b>	<b>2 055</b>
Болярово	718	383	343	343	343	329
Елхово	1 329	1 521	2 015	1 730	1 741	1 726
<b>РСУО Шумен</b>	<b>59 480</b>	<b>67 509</b>	<b>51 290</b>	<b>48 490</b>	<b>60 373</b>	<b>50 767</b>
Велики Преслав	3 832	4 801	3 703	5 987	5 413	3 545
Венец	1 174	1 055	1 009	925	1 021	1 041
Каолиново	1 089	1 144	1 517	1 182	1 362	1 198
Каспичан	2 605	8 429	2 756	2 646	2 337	3 279
Нови пазар	6 662	13 383	5 750	5 249	5 514	5 195
Смядово	1 665	1 620	1 515	1 448	1 463	1 368
Хитрино	1 740	1 569	1 537	3 051	1 680	1 562
Шумен	40 713	35 508	33 503	28 001	41 584	33 578
<b>РСУО Столична община</b>	<b>566 130</b>	<b>610 585</b>	<b>633 940</b>	<b>698 175</b>	<b>747 986</b>	<b>662 987</b>
Столична	566 130	610 585	633 940	698 175	747 986	662 987
<b>РСУО Малко Търново</b>	<b>1 141</b>	<b>1 148</b>	<b>705</b>	<b>1 466</b>	<b>1 451</b>	<b>1 303</b>
Малко Търново	1 141	1 148	705	1 466	1 451	1 303
<b>РСУО Рудозем</b>	<b>1 781</b>	<b>1 953</b>	<b>1 921</b>	<b>2 548</b>	<b>1 454</b>	<b>1 144</b>
Рудозем	1 781	1 953	1 921	2 548	1 454	1 144

Източник: НСИ и собствени изчисления

Забележка: \*Липсват данни за количествата образувани битови отпадъци на ниво община

\*\*До 31.12.2014 г. населените места гр. Сърница, с. Медени поляни и с. Побит камък са в състава на община Велинград. От 01.01.2015 г. те се отделят и образуват община Сърница.

## V. ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Таблица 48. Предадени за оползотворяване (в т.ч. рециклиране) от общо образуваните битови отпадъци (2015 – 2018 г.) по общини, %

Община	2015	2016	2017	2018
Батак	3	3	3	0
Белово	14	7	10	59
Брацигово	3	14	14	0
Велинград	3	5	4	11
Лесичово	22	5	4	2
Пазарджик	14	12	8	14
Пещера	14	15	16	13
Ракитово	5	7	8	0
Септември	16	14	7	7
Асеновград	6	5	5	7
Куклен	3	2	2	1
Лъки	3	2	2	4
Първомай	5	4	31	27
Садово	5	1	3	6
Ветово	10	7	6	4
Иваново	0	0	0	0
Русе	19	12	12	18
Сливо поле	9	0	0	0
Тутракан	3	8	4	5
Димитровград	12	7	15	10
Минерални бани	0	0	4	4
Хасково	8	20	17	22
Борован	8	3	9	4
Бяла Слатина	15	9	8	11
Кнежа	1	2	3	4
Козлодуй	24	3	1	15
Мизия	34	35	64	61
Оряхово	8	4	5	11
Хайредин	0	0	24	0
Калояново	6	3	4	26
Карлово	1	17	6	21
Сопот	6	7	7	32
Хисаря	1	1	5	21
Габрово	44	38	19	60
Трявна	24	25	20	19
Летница	4	3	8	14
Ловеч	6	8	7	10
Угърчин	0	1	0	0
Брезник	2	12	21	14
Земен	0	3	16	15
Ковачевци	0	13	20	13
Перник	4	25	21	31
Радомир	0	18	25	21
Трън	0	16	22	14



Община	2015	2016	2017	2018
Априлци	0	0	0	0
Троян	8	11	16	28
Панагюрище	5	36	36	32
Стрелча	5	7	5	3
Брезово	67	73	66	64
Кричим	4	2	2	5
Марица	32	33	35	47
Перущица	3	4	1	2
Пловдив	50	53	53	64
Раковски	71	76	77	70
Родопи	2	2	3	3
Самболийски	2	2	3	10
Съединение	10	7	3	14
Гоце Делчев	3	4	4	11
Гърмен	8	4	2	5
Хаджидимово	4	0	0	8
Нова Загора	3	17	22	16
Сливен	14	20	23	25
Стралджа	5	17	19	16
Тунджа	6	14	22	11
Ямбол	33	24	18	21
Кресна	0	0	0	0
Сандански	5	1	1	3
Струмяни	0	0	0	1
Любимец	15	4	7	7
Маджарово	0	2	1	3
Свиленград	3	7	4	9
Симеоновград	0	3	1	5
Стамболово	0	3	1	4
Тополовград	0	3	1	3
Харманли	10	10	6	10
Берковица	4	5	6	4
Бойчиновци	2	2	2	2
Брусарци	16	4	6	2
Вълчедръм	2	2	4	2
Вършец	4	3	3	4
Георги Дамяново	1	1	1	2
Криводол	4	3	2	3
Лом	5	8	8	43
Медковец	2	2	2	2
Монтана	9	12	11	13
Чипровци	4	3	2	3
Якимово	47	2	2	42
Златоград	2	18	20	10
Мадан	0	0	0	0
Неделино	0	0	0	0
Попово	8	6	4	3
Търговище	49	37	42	47
Приморско	0	0	0	0

Община	2015	2016	2017	2018
Созопол	0	11	0	1
Царево	1	1	1	2
Антоново	0	0	0	0
Върбица	0	0	0	0
Котел	0	1	1	0
Омуртаг	0	0	1	3
Дряново	0	1	1	7
Севлиево	10	5	5	20
Сухиндол	0	0	2	7
Божурище	58	68	40	55
Годеч	1	0	2	0
Драгоман	2	0	1	2
Костинброд	12	18	18	25
Своге	11	10	9	8
Сливница	9	12	8	8
Бобов дол	5	1	11	35
Дупница	17	11	16	71
Кюстендил	4	8	5	12
Невестино	0	0	0	0
Сапарева баня	0	1	1	12
Трекляно	0	0	0	0
Благоевград	13	13	26	17
Бобошево	2	14	0	3
Кочериново	0	0	0	0
Рила	0	0	0	1
Симитли	39	5	6	33
Антон	1	0	0	0
Златица	6	30	24	8
Копrivщица	2	0	0	0
Мирково	5	0	0	0
Пирдоп	4	3	0	1
Чавдар	1	0	0	0
Челопеч	0	0	0	1
Банско	0	0	1	1
Белица	0	0	0	0
Разлог	22	8	3	4
Якоруда	0	0	0	0
Айтос	5	5	17	6
Бургас	14	31	26	21
Камено	1	4	18	4
Карнобат	5	6	30	11
Несебър	3	43	19	4
Поморие	4	41	17	8
Руен	0	4	18	3
Средец	4	7	21	23
Сунгурларе	2	20	32	31
Аксаково	2	4	4	10
Белослав	6	40	78	38
Варна	20	38	57	50

Община	2015	2016	2017	2018
Балчик	3	18	24	25
Генерал Тошево	20	44	46	18
Добрич	25	39	43	23
Добрич-селска	23	37	40	10
Каварна	12	4	24	22
Крушари	26	33	26	19
Никола Козлево	0	0	0	1
Тервел	1	2	18	10
Шабла	1	1	24	23
Аврен	7	1	76	56
Бяла - Варна	12	30	86	54
Ветрино	4	36	82	59
Вълчи дол	4	9	45	56
Девня	15	55	60	81
Долни чифлик	10	20	80	57
Дългопол	11	3	8	54
Провадия	17	26	29	61
Суворово	18	45	88	56
Велико Търново	22	28	51	65
Горна Оряховица	38	48	54	79
Елена	2	2	37	51
Златарица	33	7	45	61
Лясковец	9	4	43	57
Стражица	4	1	42	84
Борово	12	13	11	6
Бяла - Русе	38	4	10	13
Две могили	7	8	9	8
Опака	0	0	0	0
Полски Тръмбеш	4	2	2	53
Ценово	2	1	0	0
Белоградчик	0	0	0	1
Бойница	0	0	0	0
Брегово	0	0	0	1
Видин	8	17	7	12
Грамада	0	0	0	1
Димово	7	2	1	1
Кула	0	0	0	1
Макреш	0	0	0	0
Ново село	0	0	0	1
Ружинци	0	0	0	2
Чупрене	0	1	11	4
Гулянци	7	8	9	15
Долна Митрополия	0	0	2	6
Долни Дъбник	0	0	3	6
Искър	0	0	3	6
Плевен	9	12	11	23
Пордим	1	2	4	1
Белене	21	38	80	70
Левски	1	21	50	55

Община	2015	2016	2017	2018
Никопол	7	17	50	54
Павликени	10	20	49	54
Свищов	16	29	53	62
Луковит	1	3	1	2
Роман	0	0	1	1
Тетевен	3	4	13	9
Червен бряг	4	3	1	10
Ябланица	4	2	2	3
Ботевград	12	9	11	17
Етрополе	5	2	2	3
Правец	48	0	1	6
Долна баня	3	0	0	0
Ихтиман	5	7	7	2
Костенец	9	8	6	6
Самоков	3	1	4	5
Братя Даскалови	0	0	0	1
Гурково	2	0	0	12
Гълъбово	18	21	23	28
Казанлък	31	17	32	54
Мъглиж	0	0	0	0
Николаево	0	0	0	0
Опан	0	0	0	0
Павел баня	10	0	1	2
Раднево	27	34	1	1
Стара Загора	31	65	53	37
Твърдица	1	0	0	0
Чирпан	2	2	4	9
Ардино	0	0	0	0
Джебел	0	0	0	1
Ивайловград	0	0	0	0
Кирково	0	0	0	0
Крумовград	5	3	0	4
Кърджали	10	18	11	15
Момчилград	13	13	2	15
Черноочене	0	0	0	0
Петрич	17	9	3	6
Враца	18	15	14	15
Мездра	19	19	23	36
Алфатар	0	0	0	4
Главиница	4	10	1	1
Дулово	0	4	1	1
Кайнарджа	0	0	0	0
Силистра	3	4	2	5
Ситово	0	0	0	2
Завет	12	0	0	0
Исперих	14	9	12	19
Кубрат	5	2	3	4
Лозница	8	2	4	2
Разград	8	9	6	8

Община	2015	2016	2017	2018
Самуил	0	0	0	0
Цар Калоян	0	0	0	0
Борино	0	0	0	0
Девин	2	1	2	3
Доспат	1	0	0	0
Сатовча	6	0	0	6
Сърница	16	12	10	7
Баните	0	0	0	41
Смолян	3	4	4	43
Чепеларе	0	0	0	38
Горна Малина	0	2	0	0
Елин Пелин	15	8	12	44
Болярово	0	0	3	2
Елхово	0	0	1	1
Велики Преслав	3	4	3	17
Венец	3	4	7	15
Каолиново	0	3	4	11
Каспичан	15	22	7	42
Нови пазар	5	5	7	15
Смядово	8	11	11	21
Хитрино	0	1	5	12
Шумен	20	35	27	35
Столична	43	51	56	64
Малко Търново	0	0	5	5
Рудозем	20	34	32	50

Източник: ИАОС