

Ефективност на икономическите инструменти за опаковки

Изготвено от: Биргите Кяер, Кристиан Фишер, Мортен Райберг, Никола Кирбоу, Клаус Давидсен (Европейски тематичен център за устойчиво потребление и производство), Микаел Скоу Андерсен (Европейска агенция за околна среда)

декември, 2012 г.



Авторски колектив

Биргите Кяер, Кристиан Фишер, Мортен Райберг, Никола Кирбойе и Клаус Давидсен, Институт за ресурси, Копенхаген, Микаел Скоу Андерсен (Европейска агенция за околна среда, Дания)

Контекст

Тематичният център е изготвил работния документ за Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) в рамките на работната си програма за 2011 г. като принос към подкрепата от страна на ЕАОС за пътната карта на Европейската комисия за ефективно използване на ресурсите.

Декларация за ограничена отговорност

Настоящият ЕТС/SCP доклад е бил подложен на преглед от държава-членка на Европейската агенция за околна среда (ЕАОС).

Моля да обърнете внимание, че съдържанието на работния документ не е задължително да отразява вижданията на ЕАОС.

© ЕТС/SCP 2012

Европейски тематичен център за устойчиво потребление и производство

Бьорсгейд 4

ДК-1215 Копенхаген К

Тел.: +45 72 54 61 60

etc@etc.mim.dk

<http://scp.eionet.europa.eu>

Съдържание

ETC/SCP Работен документ № 4/2012	1
Ефективност на икономическите инструменти за опаковки	1
Потвърждения	4
1 Въведение	4
1.1 Цели.....	6
2 Общ преглед	7
2.1 Обстоятелства при отпадъците от опаковки в страните от ЕИП	7
Методи за събиране на данни за образуването на отпадъците от опаковки	7
2.2 Инструменти на политиките, използвани в стръните от ЕИП в областта на опаковането.	16
2.3 Различия и сходства между нидерландския и датския подход към данъчното облагане на опаковките	22
3 Анализ на датския данък върху опаковките, базиран на теглото	25
3.1 Ставки и покритие на датски данък върху опаковките, базиран на теглото	26
3.2 Приходи и общо количество опаковки с начислен данък върху опаковките, базиран на тегло	27
3.3 Въздействието на данъка върху екологичната тежест на опаковките.....	33
3.4 Обсъждане на резултатите	35
4 Стимули и аспекти, свързани с данъчното облагане на опаковките и отговорността на производителя	36
4.1 Избор на схеми за отговорност на производителя	36
4.2 Сравнение на данъчните ставки и такси за съответствие	37
4.3 Ефект върху образуването на отпадъци от опаковки и избора на материя;	39
4.4 Екологичният ефект на опаковките	40
5 Заключение.....	43
5.1 По-голяма ефективност на ресурсите във връзка с опаковките.....	43
5.2 Потенциалът за генериране на публични приходи.....	46
6 Библиография.....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	45

Потвърждения

Настоящото проучване се осъществява от Европейския тематичен център за устойчиво потребление и производство (ETC/SCP) за и в сътрудничество с Европейската агенция за околна среда (ЕАОС). Биргите Кяер, Кристиан Фишер, Мортен Райберг, Никола Кирбойе и Клаус Давидсен са изготвили настоящия доклад. Ръководител на проекта ETC/SCP е Биргите Кяер. Микаел Скоу Андерсен е ръководителят проект към ЕАОС. Алмут Райхел (ЕАОС) допринесе с ценни коментари.

ЕАОС с благодарност потвърждава коментарите и обратната връзка, получени по време на консултативния процес от 25 май до 25 юли 2012 г., който включваше Европейската комисия и всяка от държавите-членки на ЕАОС. По-конкретно, ЕАОС би искала да благодари на следните лица за оказаното съдействие по време на този процес. От Европейската комисия Лене Бохатон, Евростат. От държавите-членки, Хуберт Райзингер, австрийска Агенция за опазване на околната среда (ЕРА), Анне Метте Бендсен, датска Агенция за опазване на околната среда, Жуао Роса, Регулаторен орган за управление на водите и отпадъците, Португалия, Ивет Смит Росиньо, малтийска Агенция за опазване на околната среда (МЕРА), Малта, Малгоржата Беднярек, Главен инспекторат за опазване на околната среда, Полша, Катарина Коскова, Словакия, Владимир Добеш, Чешка република и Гуус ван дер Берге, Министерство на икономиката, земеделието и иновациите, Нидерландия. В заключение, Йоахим Куоден от PRO EUROPE и Ханс Вос, бивш Ръководител проект към ЕАОС, Нидерландия.

1 Въведение

Пътната карта за Европа с ефективно използване на ресурсите (COM(2011)571) описва как можем да трансформиране европейската икономика в по-устойчива до 2050 г. Тя предлага начини за повишаване на продуктивността на ресурсите и разделяне на икономическия растеж от употребата на ресурси и свързаното въздействие върху околната среда. Тя илюстрира взаимосвързаността на политиките и надграждането им.

Върху области, в които действие по дадена политика би могло да създаде реална разлика, се поставя специален акцент, а специфични проблеми като непоследователности в политиката и пазарна неефективност се разрешават, за да се гарантира, че всички политики се развиват в една и съща посока. Междусекторни теми, като разглеждане на цени, които не отразяват действителните разходи за употреба на ресурсите и необходимостта от по-дългосрочно иновативно мислене, са също на дневен ред.

Пътната карта се фокусира върху основно изместване на данъчното облагане от труда към екологично данъчно облагане. Това е подчертано като един от основните етапи за 2020. На изместването на данъчното облагане от труда към стимулиране на заетостта и икономическия растеж се набляга също така и в Годишния обзор на растежа за 2011 г. и в Заключениеята на Европейския съвет от март 2011 г. Екологичната данъчна реформа (ETR) или „екологосъобразната данъчна реформа” играе роля и в този контекст (Европейска комисия 2011а).

ETR е реформа на националната данъчна система, която измества данъчната тежест от конвенционалните данъци, например върху труда към дейности с отрицателно въздействие върху околната среда, например използване на ресурсите или замърсяване. Данъчната тежест трябва да пада повече върху „негативите”, а не върху „позитивите”, за

да се осигурят подходящите икономически сигнали за потребителите и производителите и данъчната тежест в различните сектори на икономиката трябва да бъде по-добре разпределена, за да се подпомага устойчивото развитие. Икономическата обосновка е, че повишаването на благосъстоянието се генерира от намаляването на данъците върху труда или капитала и увеличаването на данъците върху външните фактори, като по този начин се спомага избягването на дейности „намаляващи благосъстоянието”. Типичен случай е увеличаването на данъка върху енергията, съпътствано от намаление на трудовите данъци и вноските за социално осигуряване (ИАОС 2005).

Екологичното данъчно облагане може също така да обедини усилията за фискална консолидация с улесняването на реструктурирането към икономика с по-ефективно използване на ресурсите. Независимо от това, средният дял на екологичното данъчно облагане в общите данъчни приходи в ЕС като цяло намалява от 1999, като достига ниво от 6.3 % през 2009 г. (Европейска комисия 2011а).

Екологичното данъчно облагане се прилага отдавна за практиките, свързани с управлението на отпадъците като депониране и изгаряне, за да се осигури стимул за усвояване на по-благоприятни за околната среда практики за управление на отпадъците, т.е. рециклиране на отпадъци (ЕТС 2012). Независимо от това, има много малко примери за данъчно облагане на продукти, които целят да намалят количеството на образуваните отпадъци. Могат да се намерят примери за опаковане.

Отпадъците от опаковки представляват голям и нарастващ поток отпадъци. Директивата относно опаковките и отпадъците от опаковки (94/62) (Директивата) е първата Директива, въведена от ЕС, която съдържа директно измерими, количествени цели относно съдържанието на определени вещества в опаковките и описва как опаковките от отпадъци трябва да се рециклират или оползотворяват. Директивата също така включва по-обща цели относно предотвратяването на отпадъците от опаковки и насърчаването на повторната употреба, но те не са свързани с измерими количествени цели.

В Договора за Европейския съюз се подчертава, че политиката на Комисията за околната среда следва да се основава на принципа, че екологичните щети трябва да се заплащат от замърсителя (член 174), което е по-известно като принципа „замърсителят плаща”.

Един от начините за включване на принципа „замърсителят плаща” в процеса на работа по реализацията на целите в Директивата е чрез използване на икономически инструменти. Това е подчертано в член 15 от Директивата относно опаковките и отпадъците от опаковки (94/62/ЕО)

Като действия на основата на съответните разпоредби от Договора, Съветът приема икономически инструменти за поощряване осъществяването на целите, определени в настоящата директива. В случай на липса на такива мерки държавите-членки могат в съответствие с принципите на политиката за околната среда на Общността и *inter alia* в съответствие с принципа „замърсителят плаща“ и задълженията, породени от Договора, да приемат мерки за постигане на тези цели.

Замърсителят е лицето или извършителят, пряко причиняващ замърсяването, например лице или магазин, изхвърлящ празни опаковки. Отговорността за замърсяването може също така да бъде разпределена към икономическия участник, който може да играе решаваща роля в предотвратяване на замърсяването, например производителят на опаковки може да намали образуването на отпадъци (замърсяването) посредством

дизайн с оптимизация на теглото, включващ възможността за рециклиране в дизайна или предпочитане на по-благоприятен за околната среда материал за опаковката. Последната форма на отговорност се нарича също така Разширена отговорност на производителя (EPR).

Рамковата директива за отпадъците (2008/98) оперира както с принципа „замърсителят плаща“ (член 14), така и с EPR (член 8). Директивата за опаковките и отпадъците от опаковки прилага принципа „замърсителят плаща“, като позволява въвеждането на разширената отговорност на производителя (EPR) за опаковането (член 4 и член 6). ЕС е издигнала EPR до задължително ниво в европейското законодателство за отпадъците от електрическо и електронно оборудване, излезлите от употреба превозни средства и батерии. Въпреки това, EPR не е задължителна в Директивата за опаковките и отпадъците от опаковки, а служи само като една от възможностите.

По този начин на държавите-членки е оставено да решат по какъв точно начин да изпълнят изискванията на Директивата за опаковките и отпадъците от опаковки. Отделно от схемата за отговорност на производителя, най-общия начин за осигуряване на икономическа инициатива е въвеждането на данък върху опаковките. Тези два набора от инструменти са твърде различни и поради тази причина пораждаат различни стимули и резултати на пазара на опаковки. Налице е очевиден случай за допълнителен анализ.

Освен изпълнението на официалните цели на Директивата, употребата на икономически инструменти може да представлява възможност за държавите-членки да получат допълнителни приходи за държавния бюджет. Във време, в което икономическата криза е довела до намаляване на държавните приходи в много европейски държави, такъв принос би бил от доста голямо значение. В същото време употребата на такива икономически инструменти за улесняване на по-доброто опазване на околната среда е също така ход към по-благоприятна за околната среда икономика, тема от нарастващ интерес за много държави-членки.

Тъй като Директивата е действаща от 18 години, времето е подходящо да се възползваме от различните подходи, използвани от държавите-членки за изпълнението на различните цели на Директивата и най-вече насърчаването на по-ефективната употреба на ресурсите.

1.1 Цели

Целите на проекта са следователно двойни:

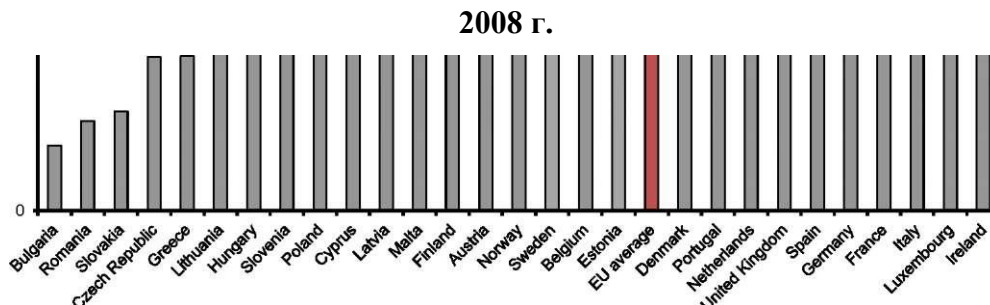
1. Да се гарантира предварителна оценка на ефективността на употребата на различните икономически инструменти за насърчаване на по-голяма ефективност на използване на ресурсите в областта на опаковането;
2. Потенциалът на данъка върху опаковките за образуване на публични приходи за страните членки на ЕИП.

Проектът трябва да се разглежда като предварително проучване и резултатите е много вероятно да могат да се използват за допълнителен анализ на употребата на различни икономически инструменти, за да се насърчи по-голяма ефективност при използването на ресурсите.

2 Общ преглед

2.1 Обстоятелства при отпадъците от опаковки в страните от ЕИП

2.1.1 Общо образуване на отпадъци от опаковки



Фиг. 1: Общо образувани отпадъци от опаковки на глава от населението в ЕС-27 и Норвегия през 2008 г. Източник: Евростат

Средното количество образувани отпадъци от опаковки на глава от населението в ЕС27 е 164 kg през 2008 (Фиг. 1). Въпреки това е налице голяма разлика - от 40 kg на глава от населението в България до 233 kg на глава от населението в Ирландия. Количеството на образуваните отпадъци от опаковки се изчислява като количеството опаковки, пуснати на пазара в държавата- членка. Следователно частният внос от трансгранична търговия не е включен в докладваните данни според директивата за опаковките.

Методи за събиране на данни за образуването на отпадъците от опаковки

Решение на Комисията от 22 март 2005 г. (2005/270/ЕО) утвърждава форматите, които държавите-членки трябва да използват при годишното докладване съгласно Директивата относно опаковките и отпадъците от опаковки. Това решение заменя Решение 97/138/ЕО на Комисията от 1997 г. Въпреки това, нито едно от решенията не определя методите, които трябва да се използват за предварително изчисление на количествата опаковки, пуснати на пазара или за изчисление на нивата на оползотворяване и рециклиране в повече подробности, за да се гарантира съпоставимостта на данните.

Съгласно Решение (2005/270/ЕО), табл. 1 посочва, че държавите-членки трябва да опишат методология, въпреки че за това описание не е налице нито формат, нито изискване. Различните методологии, използвани в държавите-членки са предмет на дискусии от много години.

Основните проблеми са идентифицирани като:

- различни определения на понятията като оползотворяване и рециклиране,
- различно определение за опаковка,
- различни класификации на отпадъци,
- различни измервателни системи,
- ефектът на недобросъвестно поведение напр. чрез „занижаване” на количеството опаковки, пуснати на пазара (Пира 2005 г.).

Комисията за техническо и научно адаптиране на Директивата относно опаковките е обсъждала въпроса на многобройни срещи, с цел подобряване на набирането на данни,

което е довело до настоящото решение на Комисията. Комисията е съставила документ за консенсус в комисията (ЕС 2003 г.).

За данни относно образуването на отпадъци от опаковки се използват няколко метода в различните държави. Основните методи са:

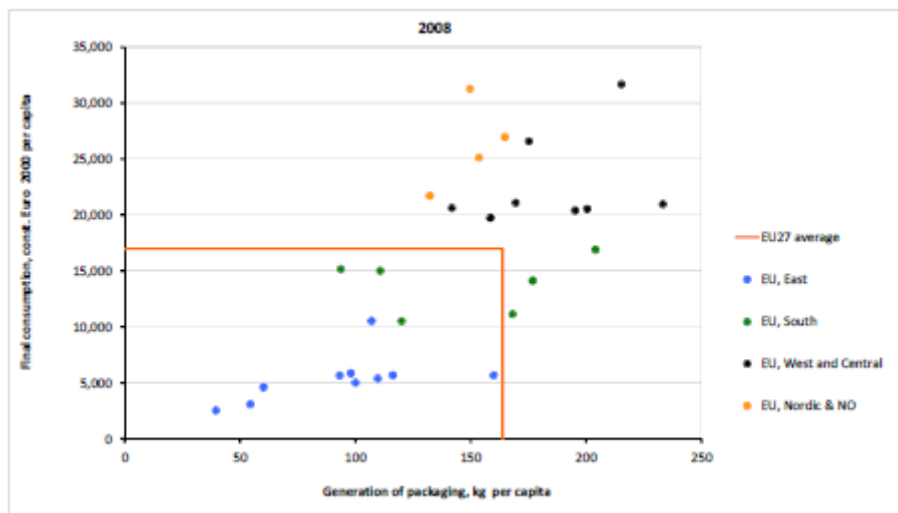
- Изчисляване на опаковките, пуснати на пазара, като се взема предвид броя на производителите и количествата на внасяни и изнасяни празни и пълни опаковки.
- Изчисляване на опаковките, пуснати на пазара от пряко измерване на опаковани/пълни опаковки. Измерването обикновено се извършва от дружествата чрез организации за отговорност на производителя.
- Сумиране на измерването на оползотворените отпадъци от опаковки и измерване на количеството отпадъци от опаковки, изпратени за депониране.

Заключението на документа на Комисията е, че всички горепосочени методи са приемливи, при условие, че се верифицират и проверяват по подходящ начин, за да се гарантира, че данните са с високо качество и представят всички образувани отпадъци от опаковки (ЕС 2003 г.). Малко държави подкрепят хармонизиран подход. Повечето държави смятат своя собствен подход за най-добър и най-рентабилен (Б. Кяер, лична кореспонденция).

В заключение, националните данни относно образуването на отпадъци от опаковки са трудни за съпоставяне поради липсата на хармонизирана методология.

Количеството образувани отпадъци от опаковки на глава от населението може да бъде отнесено към окончателните разходи за потребление на глава от населението. Независимо от това, тази зависимост е слаба при съпоставянето на различните държави-членки (фиг. 2).

Всъщност връзката между крайното потребление и образуването на отпадъци от опаковки е относително слаба. Други фактори като разпределението на приходите и размера на домакинството трябва също да бъдат взети под внимание.



ЕС27 средно

ЕС, Източна Европа

Южна Европа

ЕС, Западна и Централна Европа

ЕС, Северна Европа и Норвегия

Образуване на отпадъци от опаковки, kg на глава от населението

Крайно потребление, константа 2000 EUR на глава от населението

Фиг. 2: Образувани отпадъци от опаковки на глава от населението във връзка с крайното потребление (константа 2000) за ЕС27 и Норвегия за 2008 г. Източник: Евростат

2.1.2 Обстоятелства при образуването на отпадъци от опаковки 1998-2008 г.

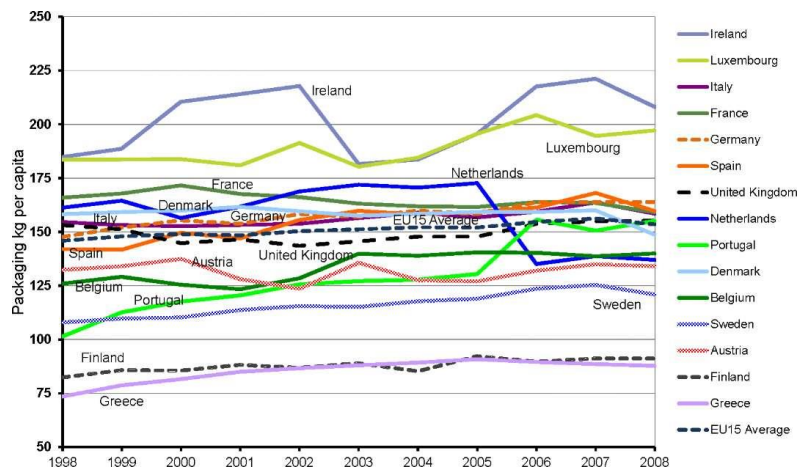
Общите обстоятелства при образуването на отпадъци от опаковки варират в голяма степен между различните държави-членки (фиг. 3). Въпреки, че ЕС15 докладват данни от 1997 г., Евростат твърди, че началната година 1997 г. не е достатъчно надеждна за много опаковъчни материали. Поради тази причина Евростат препоръчва анализът да започне от 1998 г. (Евростат, лична кореспонденция 2012 г.).

Има налични данни за всички държави за 2008 г. (публикувани ноември 2011 г.). Средното количество на глава от населението нараства от 1998 г. до 2008 г. Много държави отчитат съществено увеличение от 2002 г. до 2003 г., което може да бъде обяснено със задължителното изискване за докладване на опаковките от дървен материал. Затова опаковките от дървен материал са изключени от фиг. 3.

Фиг. 3 показва, че средното количество на образувани отпадъци (с изключение на дървения материал) за ЕС15 е нараснало от 147 kg на глава от населението през 1998 г. до 154 kg през 2008 г. Следните държави са отчели по-голямо увеличение от средното; Португалия, Ирландия, Испания, Гърция, Люксембург, Белгия, Германия и Швеция. В същото време Обединеното кралство, Австрия, Финландия и Италия не отбелязват растеж или растежът е под средния. Единствените държави докладващи намаление са Дания, Франция и Нидерландия.

Данните от Нидерландия са отбелязали рязък спад - до 25 % - през 2006 г. Очевидният спад се дължи на промяна в методологията за събиране на данни.

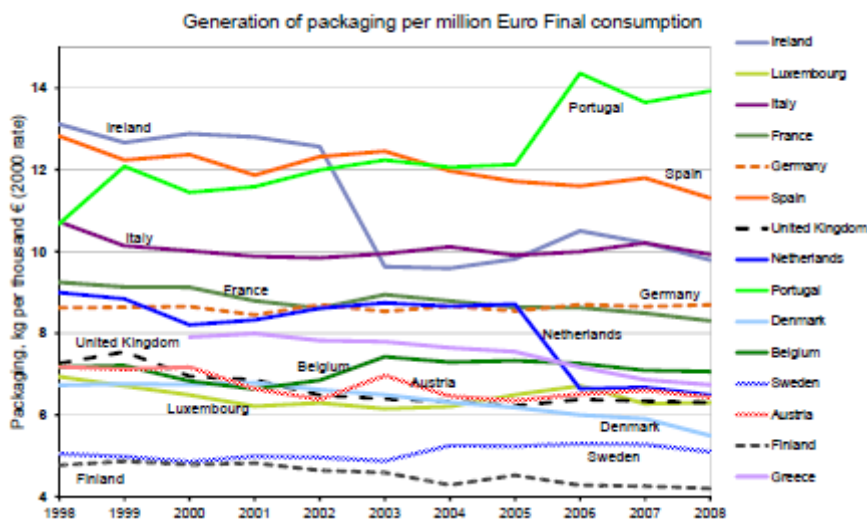
Тъй като данък върху опаковките е бил въведен в Нидерландия през 2008 г., данъчните власти, а не промишлените органи събират информацията за количеството опаковки, пуснати на пазара. Също така, минималният (*de minimis*) праг за докладване в Нидерландия е увеличен, така че количеството на опаковките от малки фирми (или дружества, използващи относително малко опаковки), което по-скоро се изчислява приблизително, а не се отчита, е намаляло (Eurostat 2011 г.). Данните за 2006 г. и 2007 г. също са коригирани.



Фиг. 3: Количество опаковки (с изключение на дървените опаковки), образувани на глава от населението, 1998-2008 г. в ЕС 15. Източник: Евростат

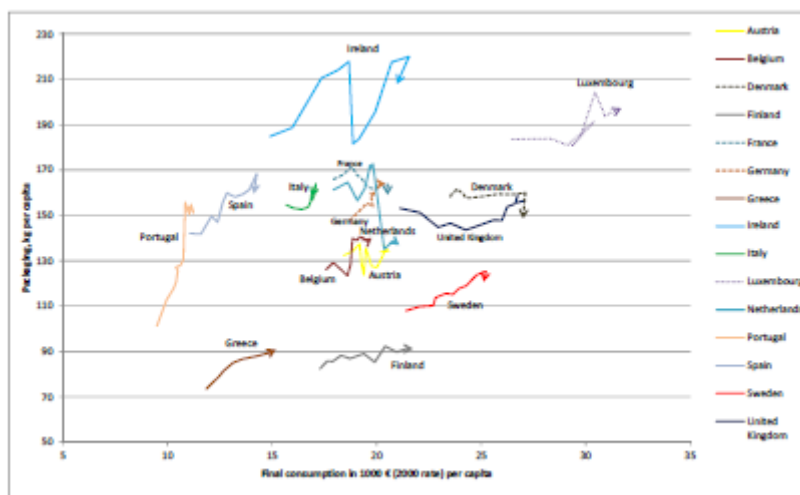
Количеството опаковки, образувани във връзка с крайното потребление дава индикация за ефективността на системата за опаковане през годините. Намаление е възникнало в повечето държави (фиг. 4), което означава, че се използва по-малко опаковъчен материал за 1 EUR от крайното потребление.

Фиг. 4 показва, че ще представлява предизвикателство да се постигне по-малко от 4 kg опаковки на 1000 EUR крайно потребление. Единствено Финландия е близо до постигането на това ниво. Въпреки това разликата между държавите е голяма.



Фиг. 4: Образуване на опаковки на хиляда EUR крайно потребление 1998 г. до 2008 г. (с изключение на дървените опаковки). Източник: Евростат

Крайното потребление е нараснало във всички държави между 1998 г. и 2008 г. – **фиг. 5**. Единствените държави, които демонстрират пълно разделяне между образуването на опаковки и крайното потребление на глава от населението от 1998 г. до 2008 г. са Дания и Франция.



Фиг. 5: Образуване на опаковки (с изключение на дървените опаковки) на глава от населението във връзка с крайното потребление в хиляди EUR на глава от населението от 1998 г. до 2008 г. Източник: Евростат

Датско проучване предполага, че прекъсването на връзката между икономическия растеж и екологичните въздействия, свързани с образуването на отпадъците се дължи на изкупуване на едно и също количество стоки с по-голямо качество, което не е задължително да води до по-голямо количество опаковки. Освен това, потреблението на услуги, т.е. телекомуникации е нараснало през този период, а потреблението на услуги обикновено изисква малки количества опаковки (Якобсен 2010 г.). Въпреки това, такива тенденции могат да се видят и в други държави-членки. Съгласно тези данни, в Нидерландия също се осъществява прекъсване на връзката между икономическия растеж и екологичните въздействия, свързани с образуването на отпадъците, въпреки че то се дължи на промяна в методологията за докладване на данни, посочена по-горе.

Някои южноевропейски държави като Португалия, Испания и Гърция са показали внезапно увеличение в образуваните опаковки и малко увеличение на крайното потребление между 1998 и 2008 г. Противоположно на това, в северноевропейските държави като Обединеното кралство и Финландия има голямо увеличение в крайното потребление през годините и малко увеличение на образуваните опаковки. Трудно е да се предложи обяснение за това. Част от това увеличение на опаковките в южноевропейските държави може да се дължи на промяна в начина на живот и промени в сектора за търговия на едро.

Броят на традиционните хранителни магазини като цяло намалява в полза на супермаркетите, хипермаркетите, аутлетите и магазините за търговия на дребно на по-ниски цени в Южна Европа. Например, делът на оборота е намалял при традиционните хранителни магазини в Италия с 46 % между 1996 г. и 2009 г., докато оборотът на неспециализираните магазини за търговия на дребно с хранителни продукти (хипер/супермаркети) намаляха с 40 % (Federdistribuzione 2011 г.).

Едно от обясненията би могло да е това, че са необходими по-малко опаковки при закупуването на прясна храна от открит пазар и малки традиционни магазини, а супермаркетите обикновено продават повече обработена и готова храна с по-голяма необходимост от опаковка.**2.1.3**

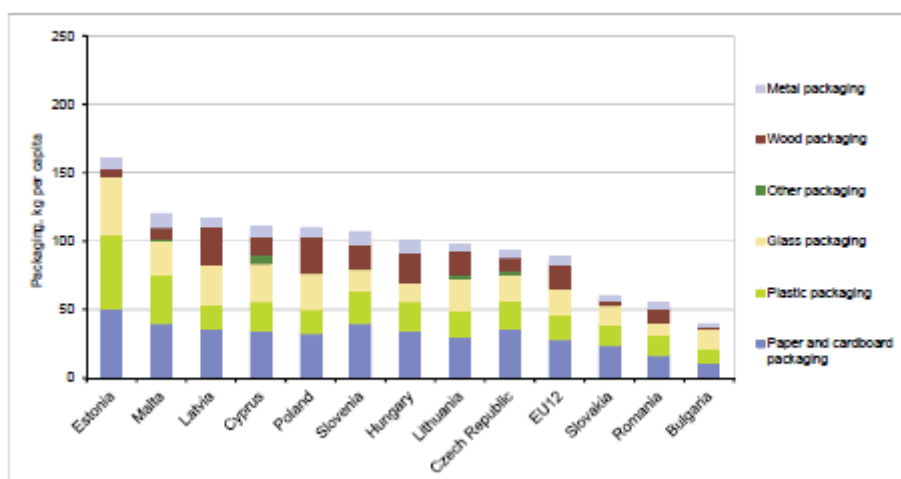
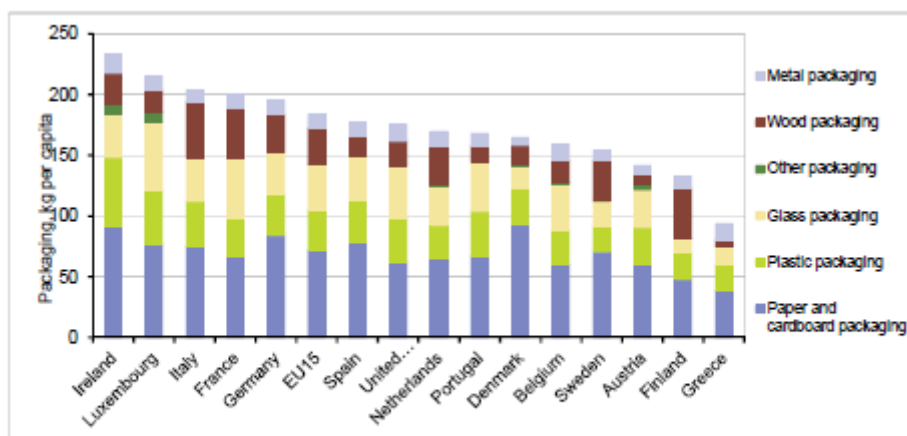
2.1. 3. Състав на отпадъците от опаковки

Основният материал за опаковки е хартията (38 %), следван от стъклото (21 %) и пластмасата (18 %).



Фиг. 6 Материален състав на общото количество образувани опаковки през 2008 г. за ЕС- 27. Източник: Евростат

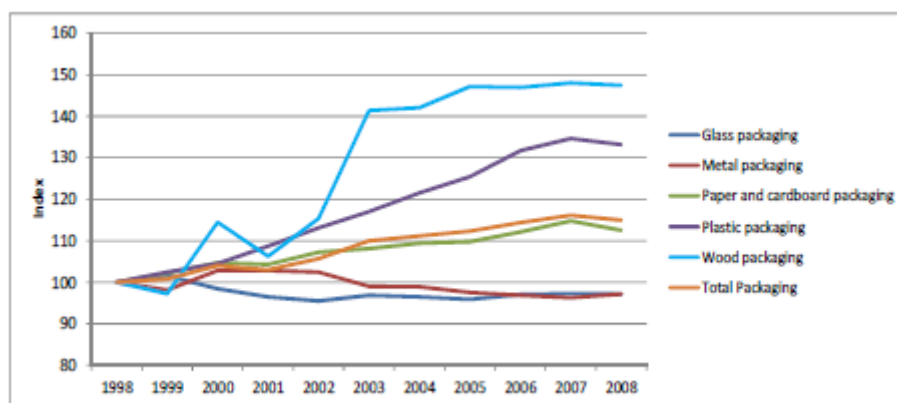
Съставът се различава много в различните държави. Хартията е основният материал в повечето държави. Въпреки това, в някои от новите държави-членки стъклото е преобладаващият материал (например България). В същото време в Естония количеството на стъклото, пластмасата и хартията е почти еднакво. Дания има много висок процент хартиени/картонени опаковки в сравнение с други държави. Това се дължи на факта, че Дания използва еднопосочна транспортна опаковка- състояща се основно от кашони- в по-голяма степен от другите държави. Многократната транспортна опаковка е преобладаваща в други държави напр. Швеция, Норвегия, Обединеното кралство, Нидерландия (Кайсен & Якобсен 2003, Раск и авторски колектив 2006 г.).



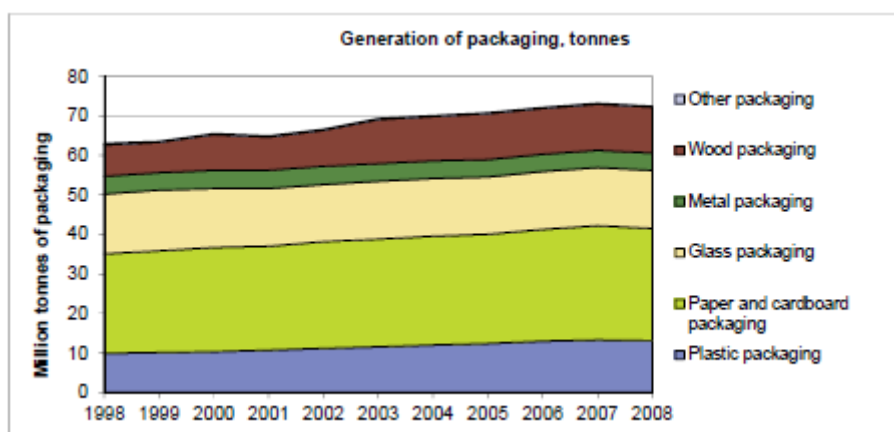
Фиг. 7: Състав на опаковъчния материал в ЕС-15 и ЕС-12 през 2008 г. Опаковане на глава от населението. Източник: Евростат

2.1.4 Развитие във времето при различните опаковъчни материали в рамките ЕС-15

Обстоятелствата при различните материали в периода от 1998 г. до 2008 г. сочат, че хартиените, пластмасовите и дървените опаковки са се увеличили, докато стъклото и металът остават на приблизително същото ниво като през 1998 г. (фиг. 8, фиг. 9). Основното увеличение при отчетените дървени опаковки е настъпило през 2003 г., основно заради задължението за всички държави да докладват дървените опаковки. Общото количество пластмасови опаковки е нараснало с 33 % между 1998 г. и 2008 г., докато общото количество на хартиените опаковки е нараснало с 12 % за същия период.



Фиг. 8. Развития в образуването на опаковки за различните материали в ЕС -15, 1998-2008 г., 1998=100, Източник:Евростат



Фиг. 9: Образуване на отпадъци от опаковки за различни материали в ЕС-15, 1998-2008 Г, в тонове. Източник: Евростат

Развитието на опаковките на глава от населението във времето демонстрира различни нива на образуване на опаковки от различни материали в държавите. Всички държави освен Дания и Нидерландия са преминали през увеличение на потреблението на пластмасови опаковки от 1998 г. до 2008 г. (Таблица 1). Средното увеличение при пластмасовите опаковки в рамките на ЕС-15 е 27 %, въпреки че в отделните държави то варира от 4 % (Гърция) до 104 % увеличение (Люксембург). Потреблението на Дания е намаляло с 7 % от 1998–2008 г., въпреки незначителното намаление между 2005 - 2007 г. Намалението в Нидерландия от 1998 г. до 2008 г. като че ли основно се обяснява единствено с промяната в докладването на данни през 2006 г.

Таблица 1: Индекс на образуване на пластмасови опаковки на глава от населението в ЕС-15 от 1998 г. до 2008 г. 1998 =100. Източник Евростат

	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	100	105	110	107	104	112	116	115	121	124	127

Белгия	100	102	112	109	117	126	127	130	135	137	132
Дания	100	100	91	86	90	88	99	104	108	108	93
Финландия	100	102	96	96	95	98	98	109	105	106	124
Франция	100	104	108	108	112	116	117	118	120	122	118
Германия	100	102	111	117	128	128	139	146	160	164	169
Гърция	100	109	115	120	126	132	134	114	131	128	104
Ирландия	100	100	99	99	99	124	115	116	137	121	123
Италия	100	102	106	108	108	110	112	114	118	121	117
Люксембург	100	100	100	100	100	181	221	220	215	241	204
Нидерландия	100	95	90	95	103	104	106	114	85	89	84
Португалия	100	100	106	112	119	120	125	128	135	135	139
Испания	100	96	103	112	111	117	119	126	128	130	121
Швеция	100	105	106	113	119	117	121	123	130	133	133
Обединено кралство	100	106	93	98	101	104	106	109	118	120	123
ЕС-15	100	102	104	108	111	115	118	121	127	129	127

Хартиените и картонените опаковки са се увеличили средно с 12 % в държавите от ЕС-15 в периода от 1998 до 2008 г., докато в 12 държави е настъпило увеличение от 4 % до 50 %. Само в две държави е имало леко намаление (1 % и 4 %) (Приложение 1).

Металните опаковки са намалели средно с 3 % в държавите от ЕС -15 от 1998 г. до 2008 г., но и това не е настъпило без големи разлики между държавите. Седем държави са отчетели увеличение, в пет от които увеличението е било над 25 %. Осем държави са отчетели намаление, от които с най-голямо процентно намаление е Дания (Приложение 1).

Стъклените опаковки са намалели в ЕС 15 със средно 3 % от 1998 г. до 2008 г. В десет държави стъклените опаковки са се увеличили с между 6 % и 49 %. Четири държави са отчетели намаление с между 3 % и 43 %, като с най-голямо процентно намаление е Дания. Една държава не е показала промяна в количеството на стъклените опаковки (Приложение 1).

Като цяло, употребата на леки опаковъчни материали като например пластмаса се е увеличила, докато употребата на по-тежки опаковъчни материали с по-голямо тегло като стъкло е намаляла.

Физическите свойства на различните опаковъчни материали означават, че дадено тегло от всеки материал може да послужи като „опаковка” на различни количества краен продукт. Например с един килограм пластмаса или хартия ще се опаковат по-голям брой единици отколкото с 1 килограм стъкло. Предишно датско проучване върху опаковките е приело, че с 1 килограм пластмаса ще може да се опаковат 10 пъти повече единици отколкото с 1 килограм стъкло (Данъчно министерство на Дания, 1998 г.). В заключение, броят на опакованите единици е нараснал, както вследствие на увеличението на общото количество използвани опаковки, така и заради „изместването” при материалите.

2.2 Инструменти на политиките, използвани в страните от ЕИП в областта на опаковането.

2.2.1 Оценка на икономическите инструменти за регулиране на отпадъците от опаковки

Различни икономически инструменти за регулиране на отпадъците от опаковки създават различни инициативи за потребителите и производителите. Като цяло, тези инструменти се въвеждат за реализирането на различни цели в политиките за отпадъците като например ограничаване на образуването на отпадъците чрез превенция или увеличаване на рециклирането. Въвеждането на икономически инструменти с тези цели ще означава, че потребителите и производителите, които не действат за осъществяването на тези цели, ще трябва да понесат икономически разходи, като по този начин се осигурява стимул за промяна на поведението на потребителите и производителите. Начинът, по който се променя поведението, зависи от типа на въведените инструменти, но поне на теория всеки производител и потребител ще реагира по най-икономически ефективния начин. Като цяло, поради тази причина може да се каже, че икономическите инструменти са ефективни за обществото, понеже постигат екологичните цели при относително ниски разходи.

Директивата за опаковките (94/62 ЕО) не определя кои икономически инструменти, ако има такива, трябва да бъдат използвани. Трите икономически инструмента, които се прилагат обикновено на пазарите на опаковки в ЕС са разширената отговорност на производителя, системата за възстановяване на депозит и данъците върху опаковките. Този доклад се отнася до тези три инструмента.

Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) определя разширената отговорност на производителя като подход за екологична политика, при който отговорността на производителя за продукта обхваща и етапа след потреблението от жизнения цикъл на продукта. Политиката за разширената отговорност на производителя се характеризира с:

- (1) изместването на отговорността (физически и/или икономически, напълно или частично) във възходящ ред към производителя и извън общините;
- (2) осигуряването на стимули на производителите, за да вземат предвид екологичните съображения при създаването на своите продукти.

Докато други инструменти на политиката обикновено имат за цел изолирана точка от веригата, разширената отговорност на производителя се стреми да интегрира сигналите, свързани с екологичните характеристики на продуктите и производствените процеси в цялата продуктова верига (ОИСР 2011 г.). Термините и определенията на ОИСР за разширената отговорност на производителя се използват в настоящия доклад. Разширената отговорност на производителя представлява най-прекият начин за прилагане на принципа „замърсителят плаща”. Чрез натоварване на производителите с икономическата отговорност под формата на такса за обема събрани опаковки, те се насърчават да намалят количеството на отпадъците от опаковки чрез например намаляване на теглото на опаковката (една от най-популярните системи в този контекст е системата за обратно приемане, която ще бъде разгледана в повече подробности в раздел 2.2.2). Разширената отговорност на производителя също така има за цел да насърчи по-добри и приспособени технологии за преработка на отпадъците и по-високи

нива на рециклиране, като в същото време се доказва като лесен начин за финансиране на управлението на отпадъците, намалявайки финансовата тежест за общините и държавните бюджети.

На теория, прилагането на разширената отговорност на производителя ще гарантира поемането на отговорност от всеки производител за неговите собствени продукти, но в действителност отговорността се поема чрез плащане към централна система, която след това събира и управлява всички отпадъци от опаковки. Ако всеки производител е задължен да обработва физически собствените си опаковки след употребата им, разширената отговорност на производителя би създавала стимул за подобряване на (екологичния) дизайн на опаковката, за да стане тя по-лесна за управление (чрез повторна употреба или рециклиране). Независимо от това, при положение, че отговорността се изпълнява чрез заплащане на фиксирана такса на централна агенция, този стимул се губи. Вместо това, тъй като акцентът е поставен върху разходите за управление на общото количество отпадъци от опаковки, съществува риск, че разширена отговорност на производителя би могла да доведе до заместване с по-вредни материали, ако разходите за тяхното рециклиране са по-ниски от тези за други по-благоприятни за околната среда материали.

Системата за възстановяване на депозит е специфичен тип разширена отговорност на производителя, при който част от отговорността се прехвърля на крайния потребител (ОИСР 2001 г.). Това е механизъм, който цели да увеличи повторната употреба или нивата на рециклиране и намаляването до минимум на отпадъците, като предостави икономически поощрения за събирането на използвани опаковки. Системата също така увеличава качеството на рециклиране чрез създаване на по-чисти фракции отпадъци. Системата за възстановяване на депозит би могла да е по-ефективна по отношение на разходите, но от социално-икономическа перспектива трябва да се отбележи, че тя налага извънредни лични разходи за крайния потребител под формата на време и командировъчни разходи във връзка с предаването на използваните опаковки. Системата за възстановяване на депозит въпреки това е единствената система, която създава преки стимули за потребителите.

Данъкът върху опаковките представлява по-директен начин за регулиране на отпадъците от опаковки и на теория трябва да създаде желаните стимули. В зависимост от това как е проектиран данъка върху опаковките, той обикновено се начислява с цел ограничаване на количеството произведени опаковки или намаляване до минимум на въздействията върху околната среда чрез използване на най-благоприятни за околната среда материали за съответния продукт. Много подобно на системата за разширената отговорност на производителя, данъкът създава стимул за производителя за прилагане на опаковка за многократна употреба/повторно напълване и/или оптимизиране на теглото на опаковката, но в контраст със системата за разширената отговорност на производителя има по-малък стимул за рециклиране. Както ще бъде дискутирано в повече подробности, датските и нидерландските ставки на данъка върху опаковките се базират на оценка на екологичния жизнен цикъл на всеки материал и трябва на теория да създават пряк стимул за изместван към по-малко натоварващи околната среда опаковъчни материали.

Най-общо би могло да се каже, че основната разлика е следната: данъците се базират на екологичното въздействие на производството на опаковката, докато отговорността на производителя се базира на разходите за оползотворяване и рециклиране. Това означава,

че акцентът за производителя е различен при двете схеми, което може да доведе до различно поведение. Всички тези инструменти могат по принцип да се прилагат едновременно, но на практика съществуват малко емпирични доказателства за това. Въпреки че Ирландия е комбинирала данъка върху пазарските торбички и отговорността на производителя, повечето страни от ЕИП използват само системи за отговорност на производителя. Някои държави са комбинирали отговорността на производителя и депозитите, а все още твърде малко държави комбинират данъци и депозити.

На база констатациите от настоящото проучване следващата таблица се опитва да направи оценка на ефектите на всеки инструмент и посочва потенциалните промени, които те могат да предизвикат в индустрията:

Таблица 2: Относителни предимства на EPR, възстановяване на депозит и данъци

	Отговорност на производителя	Депозити	Данъци
Подобряване на дизайна на продукта	+	+	++
Употреба на благоприятни за околната среда материали	0	0	++
Оптимизиране на теглото на опаковката (предотвратяване на отпадъци)	++	+	+++
Оптимизиране на повторната употреба (предотвратяване на отпадъци)	0	+	++
Оптимизиране на рециклирането	++	+++	(+)
Повишаване на качеството на отпадъчните материали (по-чисти фракции)	+	+++	0
Намаляване до минимум на отпадъците	0	+++	0
Означава финансиране на общото управление на отпадъците от опаковки	+++	+	0
Припокриване със съществуващите данни за отпадъците и системата за планиране	++	+	0
Налагане на разходи за трансакции	++	+	++
Лесни за употреба с всички видове опаковки	++	--	+

0=Няма въздействие; + = силно въздействие; ++ по-силно въздействие; +++ = много силно въздействие, -- трудно

2.2.2 Преглед на инструментите за разширена отговорност на производителя, използвани в различните държави

Разширената отговорност на производителя е много обичайно използван инструмент в областта на опаковките. Системите за обратно приемане са основният вид разширена отговорност на производителя, използвана за опаковки съгласно класификацията на ОИСР (ОИСР 2001 г.). Схемите за депозит/възстановяване, също така класифицирани като инструменти за разширена отговорност на производителя, се използват основно за опаковане на напитки. Всички държави-членки на ЕС и някои страни членки на ЕИП (нечленувачи в ЕС) са въвели различни видове разширена отговорност на производителя за опаковки в последните 15 години.

Системи за обратно приемане

Повечето европейски държави са въвели система за обратно приемане за опаковките. Дания, Обединеното кралство и Нидерландия са единствените държави от ЕС с алтернативни инструменти за системата за обратно приемане.

Таблица 3: Системи за обратно приемане в някои страни от ЕИП

Държава	Брой системи за обратно приемане	Основна система за обратно приемане	Битови отпадъци	Търговски отпадъци	Източник
Австрия	1	ARA	x	x	http://www.ara.at/index.php?id=140
Белгия	1	Fostplus	x		http://www.fostplus.be/Pages/default.aspx
България	1	Ecopack	x	x	http://www.ecopack.bg/en/About-Us/14/view/
Кипър	1	Green-dot- cyprus	x	x	http://www.greendot.com.cy/en/view-page-green2b/1/company-info
Чешка република	1	ECO-kom	x	x	http://www.ekokom.cz/en
Естония	1	ETO	x	x	http://www.eto.ee/?setlang=eng
Финландия	1	PYR	x	x	http://www.pyr.fi/eng/index.html
Франция	2	Eco-emballages, Adelphe	x		http://www.ecoemballages.fr/
Германия	9	DSD	x		http://www.gruener-punkt.de/
Гърция	1	Herrco	x	x	http://www.herrco.gr/
Унгария	1	Oko-pannon	x	x	http://www.okopannon.hu/index.php?id=ID010100&lang=e
Ирландия	1	Repak	x	x	http://www.repak.ie
Италия	1	CONAI	x	x	http://www.conai.org/
Малта	2	GreenPak Coop Society Ltd; Green MT Ltd	x	x	http://www.greenpak.com.mt/ http://www.greenmt.org/
Норвегия	1	Gr0nt punkt	x	x	http://www.grontpunkt.no/
Полша	>1	Rekopol	x	x	http://www.rekopol.pl/
Португалия	3	Sociedade Ponto Verde (SPV), Valormed and Sigeru/Valorfi to	x	x	http://www.pontoverde.pt/home.html
Испания	2	Ecoembes; ECOVIDRIO	x		http://www.ecoembes.com/
Швеция	1	REPA	x	X	http://www.repa.se

В много държави една единствена организация се занимава със системата за обратно приемане (напр. в Австрия ARA). Някои други държави, например Франция, разполагат с множество организации, работещи с различни видове опаковки (UCD 2011a). Производителят, отговарящият за напълването (производител на опаковани стоки) или вносителят на опаковки трябва да заплаща такса за обработката на отпадъците от опаковки. Размерът на таксата се базира на разходите за събиране и преработка на отпадъците (основно рециклиране). Поради тази причина тези разходи не се покриват от редовния бюджет за общински отпадъци. В някои държави системата за обратно приемане единствено покрива опаковките от битови отпадъци (напр. Белгия и Германия), докато в други държави се покриват както битовите, така и търговските отпадъци от опаковки (Австрия и Чешката република).

Други системи

Обединеното кралство работи с „разписка за оползотворяване на отпадъци”, вид разширена отговорност на производителя, на база квоти за осъществяване на целите на ЕС, свързани с рециклирането и оползотворяването на отпадъците от опаковки. Създаден е пазар за търговия с доказателства за рециклиране или оползотворяване (разписки за оползотворяване на отпадъци), който съвпада с реализиране на задълженията за отговорност на производителя в Обединеното кралство (Отпадъци от опаковки) Норми 1997 г., с намерение за ограничаване на разходите за съответствие за задължените дружества по тези норми.

Всеки задължен производител ще подлежи на специфични задължения по отношение на материала (т.е. свързани с типа и тонажа на материалите, обработвани от производителя) и общо задължение за оползотворяване. Двата елемента се изчисляват на база специфичните за материала и общите цели за оползотворяване, определени от британското Министерство на околната среда, храните и селското стопанство (DEFRA). Те се преразглеждат на годишна база, за да се гарантира, че Обединеното кралство не изостава в осъществяването на средно- и дългосрочните задължения по Директивата на ЕС.

Разписка за оползотворяване на опаковки (PRN) може да бъде издадена от преработватели, акредитирани от Агенцията за околна среда за всеки тон обработени отпадъци. Разписка за оползотворяване за износ на опаковки (PERN) може да се издава от износителите на отпадъци от опаковки, акредитирани от Агенцията за околна среда, за всеки тон материали, изнасяни към задгранични преработватели (предмет на работа на обектите на задграничните преработватели в съответствие със стандарти, еквивалентни в голяма степен на преобладаващите в Обединеното кралство).

Системи за заплащане на депозити/възстановяване на депозити

Системите за депозит за многократни опаковки са обичайни за предприемаческия сектор т.е. палети, щайги и варели. Те се организират самостоятелно от предприятията. Местни и национални системи за депозит/възстановяване съществуват също така и за бирени и винени бутилки за многократна употреба, като се организират от различните заинтересовани лица. Депозитни системи за еднократни опаковки за напитки се регулират национално в няколко държави (Таблица 4). Освен депозитните системи, посочени в таблица 4, Нидерландия има и задължителна система за възстановяване на депозити за еднократни PET (пластмасови) бутилки с обем от 1 литър или повече (EUWID 2012).

Таблица 4: Задължителен депозит за еднократна опаковка

Държава	Бира	Газирани безалкохолни напитки	Минерална вода	Други
Дания	X	X	X	Енергийни напитки, слабоалкохолни газирани напитки, студен чай, готови за пиене напитки и сайдер
Финландия	X	X	X	Алкохолни напитки, вино
Естония	X	X	X	Сайдер, сокове, нектари и

				слабоалкохолни газирани напитки
Германия	X	X	X	Енергийни напитки, слабоалкохолни газирани напитки, негазирани напитки
Норвегия	X	X	X	Някои продукти
Швеция	X	X	X	Готови за пиене напитки, с изключение на млечни продукти и сокове

Източници: Европейска комисия (2011b), Reverse Vending¹ (2011 г.)

2.2.3 Примери за данъци върху опаковките в европейските държави

В някои държави данъците върху опаковките се използват за специфични продукти от много години.

Ирландия и Дания имат данък върху пазарските торбички. Белгия, Норвегия и Дания имат данък върху еднократните опаковки за бира и безалкохолни напитки. Финландия промени данъка си върху еднократните опаковки към данък единствено за опаковки, които са еднократно и неподлежащи на рециклиране, който е намалил приходите значително (финландско Министерство на околната среда 2008 г.).

Данъкът върху пазарските торбички и еднократните опаковки в Дания е наложен с цел отказване от употребата на торбички или еднократни опаковки, но данъчните ставки не са свързани с въздействието върху околната среда на различните опаковъчни материали

Независимо от това, примерите за въвеждане на по-общи данъци върху опаковките се базират на въздействието върху околната среда на различните опаковъчни материали, налични в Нидерландия и Дания.

Данъкът в Нидерландия, въведен през 2008 г., обхваща 95 % на опаковките на пазара. Датският данък върху опаковките, въведен през 2001 г., се базира на екологичните съображения и обхваща единствено около 13 % от опаковките на дребно, равно на около 7 % от общото потребление на опаковки. Всички различни датски данъци върху опаковките се оценяват като обхващащи около 30 % от общата продажбена стойност на опаковките и 15 % от общото тегло на опаковките (Фишер 2010 г.). В Дания, приходите се депозират директно в държавния бюджет. Въпреки това в Ирландия и Нидерландия приходите се реинвестират незабавно в екологични проекти. В Унгария трябва да се заплаща екологичен данък върху опаковките, ако производителят или отговарящият за напълването не заплаща такса на организацията, отговаряща за организирането на системата за обратно приемане (Световна банка 2011 г.). Унгарското правителство обяви промяна на екологичния данък върху опаковките през 2010 г., което може драстично да измени системата за обратно приемане. (ENDS Europe 2011).

Таблица 5: Данъци върху опаковките в страните от ЕИП

Държава	Данък, базиран на	Данък върху опаковки на	Данък върху	Данък върху
---------	-------------------	-------------------------	-------------	-------------

¹ Reverse vending machines (“RVMs”) автомати за изкупуване на амбалаж от напитки, използвани за събирането на употребяван празен амбалаж.

	въздействието върху околната среда	напитки (основно бира и безалкохолни напитки)	торбичките	еднократни прибори за хранене
Белгия		X		
Дания	X	X	X	X
Финландия		X		
Ирландия			X	
Норвегия		X		
Нидерландия	X	X*		

Източници: Норвежко министерство на финансите (2011 г.), данъчно министерство на Дания (2011 г.),

Финландско Министерство на околната среда (2008 г.), UCD (2011b), Incpen (2011).

*Данъкът на база въздействието върху околната среда включва също така и опаковките (амбалажа) на напитки в Нидерландия

2.3 Различия и сходства между нидерландския и датския подход към данъчното облагане на опаковките

Примери за въвеждане на по-общи данъци върху опаковките на база въздействието върху околната среда на различни опаковъчни материали се откриват в Нидерландия и отчасти в Дания. Данъкът в Нидерландия от 2008 г. покрива 95 % от опаковките на пазара. Датският данък върху опаковките, базиран на тегло (един от четирите данъци върху опаковките в Дания) е влязъл в сила през 2001 г. и обхваща само 13 % от опаковките на пазара за търговия на дребно, което е равно на около 7 % от общото потребление на отпадъци през 2008 г.

Друга основна разлика е, че нидерландският данък върху опаковките финансира събирането и рециклирането на отпадъците от опаковки, докато датският данък се заплаща директно на правителството вместо приходите да се използват за покриване на разходите за управление на отпадъците от опаковки.

2.3.1 Датският данък върху опаковките, базиран на тегло

Целта на данъка върху опаковките е да допринесе за намаляването на отпадъците от опаковки и създаване на стимули за употреба на по-малко опаковки. Освен това данъчните ставки са базирани на екологичния индекс на различните опаковъчни материали с цялостното намерение за насърчаване на употребата на по-благоприятни за околната среда опаковки, както и намаляването на количеството на опаковките.

Данъкът се начислява върху всички опаковки при продажба на дребно с капацитет от под 20 литра, въпреки че само определени продуктови групи влизат в обхвата на данъка: масла, оцет, сосове, някои млечни продукти, детергенти, бои, козметика и храна за домашни любимци. Данъкът включва ставки за 12 различни опаковъчни материали.

Базираният на теглото данък върху опаковките се основава на екологичният индекс, който е влязъл в сила на 1 април 2001 г. Данъкът се регулира със законово постановление № 101 от 2001 г. (LBK № 101 от 13/02/2001 г.).

Екологичният индекс на килограм материал се базира на оценка въз основа на цялостния жизнен цикъл (LCA). Оценката на основните екологични въздействия и консумацията на ресурси в жизнения цикъл на опаковъчните материали се извършва от COWI (Абилдгаард и Бендтсен 2000 г.). За повечето материали са изчислени сценарии от различни комбинации от първични и вторични материали, както и различни опции за преработка на отпадъци (изгаряне и рециклиране).

Приложимите данъчни ставки се определят на база индекс на екологичните въздействия, който включва широк кръг от фактори, по-конкретно ресурсите от изкопаеми горива, отпадъци, емисии на CO₂ и първична енергия.

Оценката на опаковъчните материали се базира на техническите проверки и до определена степен, на политическия избор между екологичните въздействия, на които трябва да се основава базираният на теглото данък върху опаковките (Данъчно министерство на Дания 2003 г.).

Нито данъчното министерство на Дания, нито Министерството на околната среда са извършвали оценка на данъка върху опаковките. През 2005 г. датската Агенция за опазване на околната среда е провела проучване, включително консултация на заинтересованите лица, с цел актуализация на първоначалните оценки въз основа на цялостния жизнен цикъл (LCA) от 2001 г. Въпреки това не са предложени никакви промени на данъчните ставки поради политиката, възпираща всякакви увеличения на данъците.

Правен анализ, публикуван през 2010 г. (Тигсен 2010 г.) е довел до заключението, че правният текст на наредбата е неясен и се нуждае от ревизиране, най-вече понеже предприятията твърдят, че намират затруднение в интерпретацията на правния текст. Въпреки това данъчните ставки са останали непроменени от 2001 г.

Приходи от датския данък върху опаковките, базиран върху теглото:

2002 г.	EUR 58 млн.
2004 г.	EUR 60 млн.
2006 г.	EUR 60 млн.
2008 г.	EUR 61 млн.
2010 г.	EUR 55 млн.

2.3.2 Нидерландския данък върху опаковките

Данъчните ставки за различните материали се изчисляват посредством изчисленията на анализа на жизнения цикъл за всеки материал. Изчисленията на LCA са проведени от CE Delft, независима изследователска и консултантска организация, специализирана в екологични проблеми (Sevenster et al. 2007 г.). Освен изчисленията на LCA, ставката се базира също така на количеството съответни материали, пуснати на нидерландския пазар и желания данък (Сюзан Акоп VROM, лична кореспонденция юли 2011 г.).

Данъкът върху опаковките се прилага в тясно сътрудничество с представители на нидерландския бизнес сектор за опаковки. Независимо от това, през първите месеци след въвеждането си данъкът получи съществени критики за предполагаемата си административна тежест, считана от данъкоплатците за твърде висока спрямо сумата на действително заплатения данък върху опаковките. Основната причина зад тази критика е непознаването на данъка и несигурността относно как би трябвало да се прилага от данъчната администрация.

В отговор на критиката данъкът върху опаковките е изменен. Тези изменения са влезли в сила през 2009 г. и оттогава има много по-малко критики. Въпреки това общата позиция на Конфедерацията на нидерландската промишленост и работодатели остава

непроменена относно недостатъчната обосновка на данъка върху опаковките (няма почти никакви екологични въздействия вследствие на ниските данъчни ставки) и относително високата административна тежест (Сюзан Акоп, VROM лична кореспонденция, юли 2011 г.).

През 2010 г., прагът за заплащане на данъкът върху опаковките е увеличен от 15 000 kg до 50 000 kg на производител /вносител, като не се дължи данък върху първоначалните 50 000 kg опаковки. Това е довело до съществено намаление на броя на предприемачите, които трябва да подават данъчни декларации за опаковки от 2010 г. нататък. За да се компенсира загубата на приходи са увеличени ставките на данъка върху опаковките (Ърнст и Янг 2010 г.).

През май 2011 г. новото правителство е публикувало Данъчен план-график, включващ плана за премахване на някои данъци, които генерират ниски приходи, включително данъка върху опаковките, с цел облекчаване на сложността на данъчната система. Данъкът ще се премахне до 1 януари 2013 г. Данъкът и задължителният депозит върху големите PET бутилки ще бъдат заменени със система за финансиране на индустрията за събиране на отпадъците от опаковки (EUWID 2012).

Приходи от нидерландския данък върху опаковките: (Сюзан Акоп, VROM лична кореспонденция, юли 2011 г.):

2008 г.	EUR 147 млн.*
2009 г.	EUR 276 млн.
2010 г.	EUR 302 млн.

* през 2008 г. данъчните ставки бяха намалени наполовина

Настоящият данък финансира фонд отпадъци. Посредством данъка върху опаковките производителите, вносителите и дистрибуторите на опаковани продукти заплащат за събирането/сортирането/преработката и рециклирането на опаковките от отпадъци. От фонда за отпадъци на общините се заплаща за събиране и регистрация и се финансират проекти за предотвратяване на отпадъците от опаковки и организиране на инфраструктурата. Получените пари трябва да се реинвестират в местни политики за отпадъците (Pro Europe 2011a).

2.3.3 Прилики и разлики между ставките на двата данъка

Таблица 6: Данъчни ставки за различните материали при нидерландските и датските данъци върху опаковките, базирани на тегло

Материал	Дания (EUR/kg)	Нидерландия (EUR/kg)	Индекс Дания	Индекс Нидерландия
Дърво	0.07	0.02	1.0	1.0
Хартия	0.13	0.08	1.7	3.8
Стъкло	0.25	0.07	3.4	3.4

Пластмаса	1.74	0.47	23.6	22.4
Алуминий	4.47	0.95	60.6	45.3
Друг метал	1.24	0.16	16.8	7.6

Източници: Данъчно министерство на Дания 2010 г., Ърнст и Янг 2010 г. : 2010 г.
Промени, косвено данъчно предупреждение

Датските данъчни ставки са по-високи на килограм от данъчните ставки в Нидерландия за всички материали. При двете системи най-високи са ставките за пластмаса и алуминий, а връзката между материалите за стъклото и пластмасата е също подобна. Датската данъчна ставка върху хартиените опаковки е относително ниска. Вероятната причина за това е, че данъчната ставка за хартията в Нидерландия включва също картонените кутии за напитки, които имат силно въздействие върху околната среда заради съдържанието си на пластмаса и алуминий (Sevenster et al. 2007 г.). За алуминий и други метали датските данъчни ставки са с едно ниво по-високи от нидерландските. Разликите могат да се обяснят с ниското ниво на рециклиране на метални опаковки в Дания при изчисляването на ставките през 2001 г. Тези ниски нива на рециклиране са довели до по-големи въздействия върху околната среда съгласно оценката на жизнения цикъл и оттам по-високи данъчни ставки.

През 2010 г. приходите от нидерландския данък върху опаковките са били общо 302 млн. EUR, докато датския данък, базиран на теглото е събрал 55 млн. EUR като приходи. Както е посочено по-горе нидерландският данък покрива 95 % от всички опаковки, докато датският покрива само 7 % от всички опаковки.

Вследствие на скорошното въвеждане на нидерландския данък върху опаковките не е извършен анализ на въздействието на данъка. Следователно само датският данък върху опаковките е анализиран подробно в Глава 3.

3 Анализ на датския данък върху опаковките, базиран на теглото

Както е описано в глава 2, малко са държавите въвели данък върху опаковките. Дания е имала различни данъци върху опаковките от много години. Базираният на теглото данък върху опаковките е въведен през 2001 г. Данъчните ставки, както и обхванатите продуктови групи не са се променили от 2001 г. Поради тази причина датският данък, базиран на тегло, може да бъде анализиран в повече подробности благодарение на поредиците от данни за дълъг период от време. Анализът на датския данък върху опаковките ще допринесе за повече познания относно как този икономически инструмент може да се използва за опаковките.

Датският данък върху опаковките включва два основни вида данък:

1. Данъкът върху опаковките, базиран на обем покрива различни видове опаковки на напитки, използвани за бира, газирани безалкохолни напитки, питейна вода, вино, алкохолни напитки и др. Първоначалният данък, базиран на обем, беше въведен през 1978 г. (Данъчно министерство на Дания, 2003 г.). Данъкът се заплаща на единица, а ставката зависи от обема на контейнера за напитки и дали той подлежи на задължителен депозит.

Ако няма задължителен депозит за напитката, данъчната ставка зависи от използвания материал и обема на напитката. Ако материалът е от картон или ламинат има единична

ставка, а ако е от други материали като стъкло, метали, пластмаса и др. т.е. има по-висока единична ставка (Данъчно министерство на Дания, 2011 г.).

Ако има задължителен депозит за напитката, данъчната ставка не се повлиява от вложения материал и ставката е по-ниска от тази за опаковката на напитката, която не подлежи на депозит.

2. Базираният на тегло данък върху опаковките обхваща по-голям кръг опаковки. Този данък предполага *разширяване на обхвата на данъка*, за да се покрият повече видове групи от стоки отколкото при базирания на обем данък. Базираният на теглото данък върху опаковките е ограничен до продуктови групи, които са по-лесни за идентифицирани с цел улесняване на управлението на данъка.

Базираният на тегло данък произтича от разширяването през 1998 г. на данъка, базиран на обем, за да се включат всички „бутилки и буркани” за продажба на дребно със съдържание от 20 литра или повече (с изключение на млечните и медицинските продукти). Трудностите при прилагането са довели до базиране на този данък считано от 1 януари 1999 г. върху теглото на материалите, използвани за по-широк кръг от контейнери.

От 1 април 2001 г. този базиран на тегло данък се основава на екологичен индекс, както е разяснено в раздел 2.3.1 и на теглото на опаковката, типа материал, а за конкретни материали на това дали суровината е базирана на първична или вторична суровина.

Раздел 3.1 дава по-подробно описание на данъка върху опаковката, базиран на теглото.

3.1 Ставки и покритие на датския данък върху опаковките, базиран на тегло

Таблица 7: Данъци върху определени видове опаковки, базирани на тегло

Опаковъчен материал	Данък (DKK/kg)
Картон и хартия, първични суровини	0.95
Картон и хартия, вторични суровини	0.55
Пластмаса (с изключение на EPS и PVC), първични суровини	12.95
Пластмаса (с изключение на EPS и PVC), вторични суровини	7.75
Пластмаса (с изключение на EPS и PVC), високо напълнена*	7.75
Пластмаса (с изключение на EPS и PVC), одобрена от ОН **	10.35
EPS и PVC	20.35
Алуминий	33.30
Ламарина и стомана	9.25
Ламарина и стомана, одобрени от ОН**	7.40
Стъкло и керамика	1.85
Дърво	0.55

*Пластмаса, високо напълнена” се отнася до опаковка, при която част от пластмасата е заместена с други материали, напр. калций. „Опаковка, която е одобрена от ОН”отговаря на критериите за безопасност за съхранение и транспортиране на опасни стоки.

Източник: Данъчно министерство на Дания, 2011 г.

Тези ставки са останали непроменени от въвеждането им през 2001 г. Базираният на теглото данък включва търговска опаковка със съдържание по-малко от 20 литра за:

- негазирани напитки, невключени в базирания на обема данък, включително сокове и концентрати;
- оцет и готварско олио;
- денатуриран спирт;
- сапун, детергенти, почистващи материали, лак, полиращи материали, обезмаслителни;
- стоки по закона за данък върху минералните масла”;
- пестициди и инсектициди;
- боя, лак, емайлираща боя, багрила, пигмент, маджун, материал за запълване и др.;
- парфюми, козметика и тоалетни продукти;
- препарати против замръзване и продукти, класифицирани като опасни (с изключение на някои многократни резервоари за въздух под налягане);
- мляко и млечни продукти с изключение на течна пълномаслена сметана, нискомаслено, обезмаслено и суроватка;
- маргарин и други продукти за мазане, състоящи се от мляко, мазнина и зеленчукови мазнини;
- храна за кучета и котки;
- сосове, горчица, доматино пюре и доматиен сок и др.

Данъчното министерство на Дания регистрира материала, за който се плаща данък, но не и продуктовата група, за която се използва опаковката. Вследствие на това оценката не може да вземе предвид промените в количеството на опаковките и изместването при опаковъчния материал в рамките на различните продуктови групи. Различни стимули в продуктовете групи не може да се демонстрират. Освен това, данъкът, който се възстановява, не се регистрира според материала. Тези липсващи данни ограничават оценката на данъка, както е описано в следващия раздел.

3.2 Приходи и общо количество опаковки с начислен данък върху опаковките, базиран на тегло

Изборът на базова година за тази оценка се усложнява от начина на въвеждане на данъка. Новият базиран на теглото данък се базира на екологичен индекс, който е влязъл в сила на 1 април 2001 г., и обхваща същите продуктови групи като данъка, въведен през 1999 г. Производителите вече получиха стимул през 1999 г. да намалят теглото на своите опаковки, тъй като плащаха данъка на единица тегло. Въпреки това, новият данък от 2001 г. въвежда стимул за смяна на опаковъчния материал и обществената дискусия за това изменение започна с обществено изслушване през лятото на 2000 г. Следователно, за да се измери ефектът от данъка върху опаковките, е най-добре да се използва 1997 г. като базова година, когато е нямало въведен данък върху опаковките за тези продуктови групи. Въпреки това количеството на различните опаковъчни материали, използвани в тези продуктови групи не е било регистрирано преди

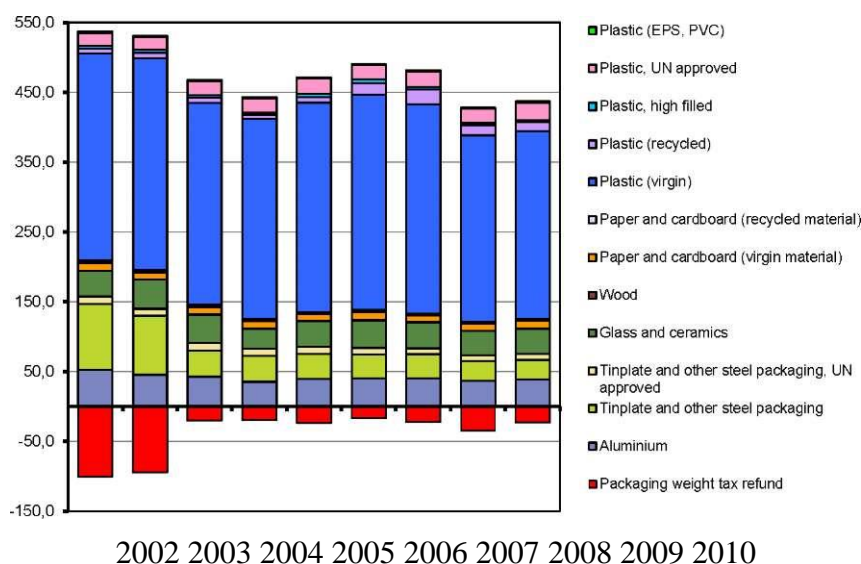
въвеждането на данъка, което затруднява правилното оценяване на базирания на околната среда данък върху опаковките.

Приходите от настоящия данък върху опаковките в Дания е бил в голяма степен последователен в годините между 2002 г. и 2008 г. 2002 е била първата пълна година на данъка. През 2010 г. приходите бяха 95 % от приходите през 2002 г., което сочи слабо намаляване на употребата на опаковки в продуктите групи в обхвата на данъка върху опаковките. Въпреки това, през декември 2008 г., опаковките за минерална вода са прехвърлени към базирания на обема данък върху опаковките, което обяснява спада в данъчните приходи между 2008 г. и 2009 г. за базирания на теглото данък.

Таблица 8: Показва приходите за 2002-2008 и в % за 2002 г.:

	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Приходи в милиони, датски крони (ДКК)	437	436	447	423	448	474	460	394*	413*
% за 2002 г.	100	100	102	97	103	108	105	90*	95*
Индекс БВП	100	100	103	105	109	111	110	104	-
Индекс на крайното потребление	100	101	105	108	111	114	114	-	-

*На 1 декември 2008 г. опаковката за минерална вода беше прехвърлена към базирания на обема данък върху опаковките (вижте дискусията 3.2.1). Източник: Данъчното министерство на Дания, Евростат

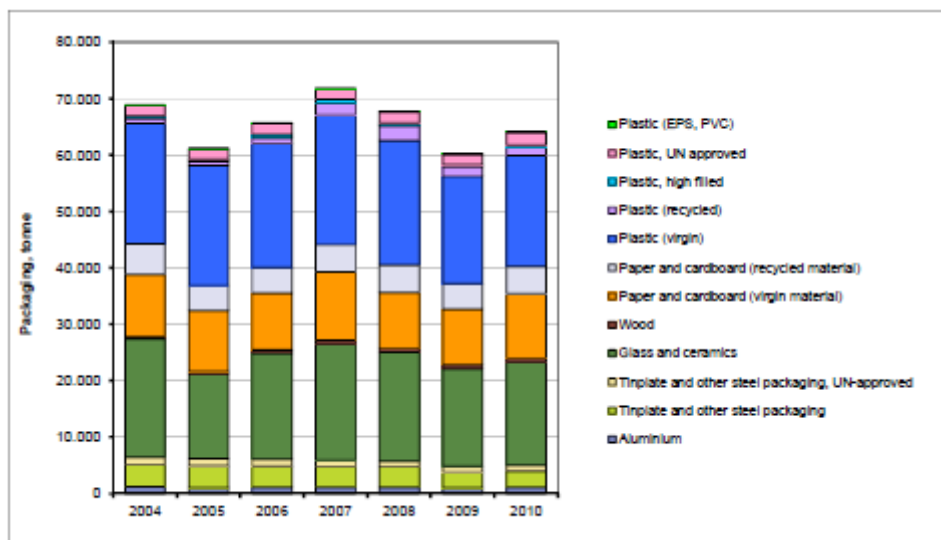


Фиг. 10: Приходи от базираните на теглото опаковки (2002 г. до 2010 г.) включително данъчни премии. Източник: на база данни от данъчното министерство на Дания

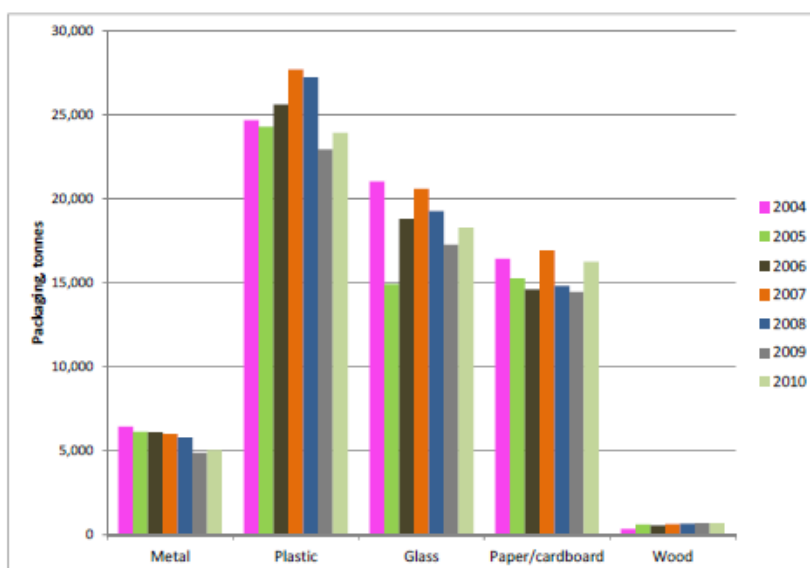
Данъчните премии през годините 2002 и 2003 са много големи; като възлизат на около 20 % от общите данъчни приходи от базирания на тегло данък върху опаковките. Данъчните премии през годините 2004 до 2010 са били по-малко от 5 % от общите приходи. Данъчното министерство на Дания не разполага с данни за материалния състав на данъчните премии, нито може да обясни разликите. Един от начините за разглеждане на данъчните премии би бил разпределянето им към различните материали според образуваните приходи чрез различните материали. Въпреки това, така би могло да се представи фалшива картина на опаковъчния материал, действително използван през 2002 и 2003 г.

Приходите от ламаринените и другите стоманени опаковки са намалели драстично от 2003 до 2004. Въпреки че няма категорични доказателство, големият спад в количеството на данъчните приходи от ламаринените и другите стоманени опаковки през 2004 г. може да се дължи на големия размер на данъчните премии, изплатени за ламаринени и други стоманени опаковки през 2002 г. и 2003 г. Данъчното министерство на Дания не е могло да изясни тази точка.

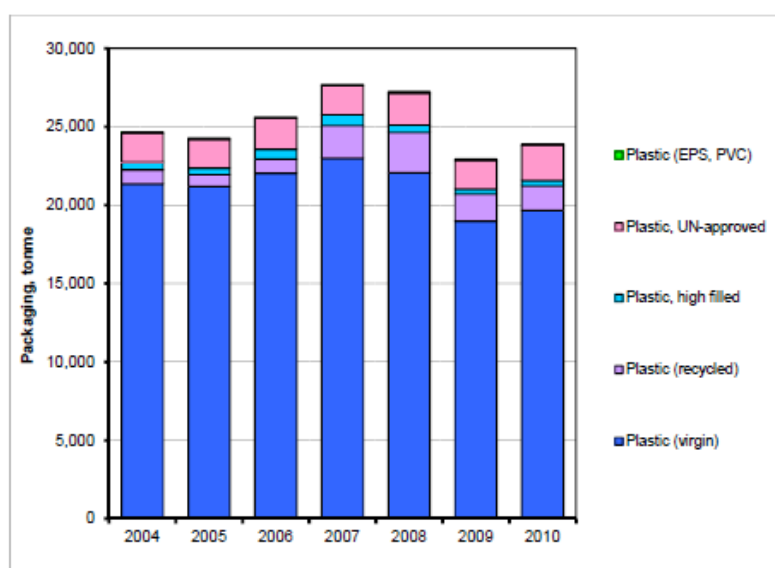
Тези неразяснени аномалии дори данните налагат фокусиране на анализа върху годините 2004 до 2010. В следващия раздел данъчните премии през 2004 до 2010 г. са извадени от различните материали пропорционално на първоначалните данъчни приходи за всеки материал.



Фиг. 11: Количество на опаковките в тонове с начислен данък върху опаковките. Данъчните премии са извадени. Източник: на база данните от данъчното министерство на Дания



Фиг. 12. Развитие на основните материали от 2004 г. до 2010 г., включени в данъка върху опаковките. Данъчните премии са извадени. Източник: на база данните от данъчното министерство на Дания



Фиг. 13: Развитие на пластмасовите материали от 2004 г. до 2010 г., включени в данъка върху опаковките. Данъчните премии са извадени. Източник: на база данните от данъчното министерство на Дания

Основната част от приходите (71 % през 2010 г.) от данъка върху опаковките на база тегло идва от пластмасовите опаковки (фиг. 10). Въпреки това, те покриват само 37 % от количеството на опаковките, обложени с данъка (Фиг. 11). Пластмасата и стъклото са двата най-значими материали, следвани от хартията. Количеството на пластмасовите, стъклените и хартиените опаковки представлява 91 % от количеството, върху което е начислен данъка през 2010 г. Необработените пластмасови опаковки съставят над 80 %

от общия брой на пластмасовите опаковки между 2004 и 2010 г. PVC и EPS опаковки съставят по-малко от 0.5 % през годините 2004 до 2010 г.

3.2.1 Промяна при продуктите, обложени с данъка от 2008 до 2009 г.

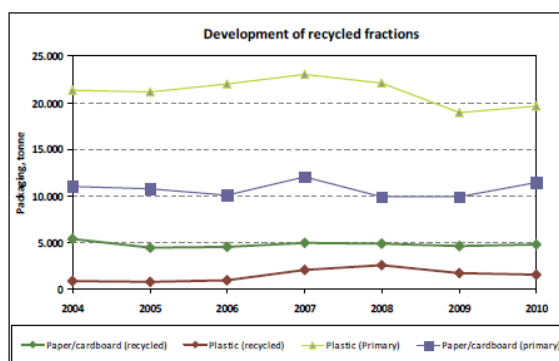
Същите продукти са облагани с данък от 2002 до 2010 г., с изключение на минерална вода, студен чай и някои други негазирани напитки, които са преместени от данък върху опаковките на база тегло към данък върху опаковките на база обем на 1 декември 2008 г. Причината за промяната се дължи на въвеждането на депозитна система за тези продукти и следователно данъчната ставка е намалена чрез преместването им към данъка на база обем.

Опаковките на минерална вода и студен чай се изчисляват приблизително на 200 млн. единици (Mobjerg 2008 г.). Около 95 % от тях се изчисляват като 50 cl PET бутилки с PP капачки, всяка с тегло 20 g, докато 5 % се изчисляват като състоящи се от стъклени бутилки с единично тегло 200 g. Това сочи, че вложеният материал в тези 200 млн. единици се състои от 3 800 тона пластмаса и 2,000 тона стъкло.

Статистиката на датската данъчна система демонстрира увеличение с около 4 500 тона на събраната пластмаса от 2008 до 2009 г. (Dansk Retursystem 2011 г.). Приблизителният разчет на количеството, извадени от базирания на тегло данък върху опаковките изглежда поради тази причина съвсем разумно, понеже употребата на еднократни бутилки за други продукти е също нараснала в сравнение с тази на многократни пластмасови бутилки.

Спадът на приходите от данъка върху опаковките е равен на 3 529 тона пластмаса и 1 420 тона стъкло, което показва, че извадените продукти от базирания на тегло данък обясняват общото намаление на сумата от 2008 до 2009 г.

Липсващите приходи се изчисляват на 48 млн. датски крони. Прибавянето на 48 млн. датски крони към приходите от 2009 г. дава 442 млн. датски крони, което предполага, че приходите през 2008 и 2009 г. са били подобни. Количеството на опаковките, обложени с данък, се повлиява съвсем незначително от финансовата криза.



Фиг. 14: Количество първични и вторични пластмаси и хартия, обложени с данък върху опаковките от 2002 до 2010 г. Източник: база се на данни от данъчното министерство на Дания

Развитието на използвани или рециклирани материали е доста стабилно в случая на хартиените опаковки. Количеството на използваната вторична хартия постоянно, на

годишна база, е много близо до 50 % от количеството използвана вторична хартия, като в същото време по-ниската данъчна ставка за вторична хартия не се е увеличавала през годините. Това се дължи на много ниската ставка за хартия.

Процентът на вторична пластмаса към първична пластмаса остава около 4 % от 2002 до 2006 г. През 2007 г. се увеличава до 9 % и през 2008 г. до 12 %, преди да спадне до 9 % през 2009. Намалението може да се обясни с технологичното развитие на рециклирането на PET- бутилки за нови бутилки и приемането на Регламента на ЕС 282/2008 за рециклираните пластмасови материали и изделия, предназначени за влизане в контакт с храни. Това означава, че всички държави-членки на ЕС ще разрешат RPET (рециклирани PET) от одобрени заводи да се използват в контейнери в контакт с храни.

Европа използва 163 000 тона RPET в контейнери през 2008 г. През 2001, само 16 000 тона RPET се използват в Европа, основно за производство на контейнери за нехранителни продукти (Petcore 2011). Намалението при вторичната пластмаса през 2009 г. може да се разясни с изваждането на PET бутилките за вода, студен чай и лимонада от данъка.

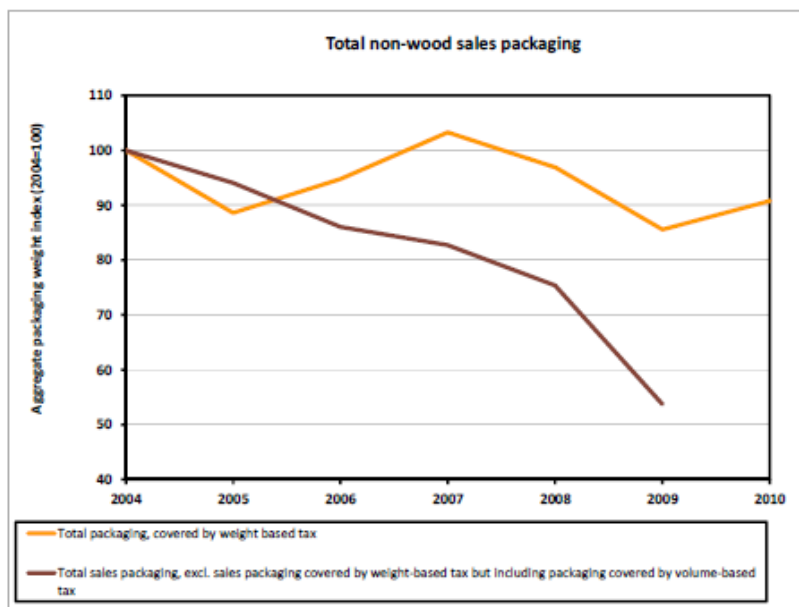
3.2.3 Развитие при другите търговски опаковки в сравнение с опаковките в рамките на данъка

Опаковките включват два типа опаковка: търговска опаковка и транспортна опаковка. Търговската опаковка е опаковката, която се използва директно за потребителски продукти. Транспортната опаковка се използва при преместване на стоки, части или материали между предприятията. Един от начините да се оцени ефектът от данъка върху опаковките е да се сравни развитието на количеството търговски опаковки, обложени с данък върху опаковките с развитието на количеството търговски опаковки, необложени с данък върху опаковките. Количеството търговски опаковки, необложени с данък се изчислява чрез изваждане на количеството търговски опаковки, обложени с данък и приблизителното количество транспортни опаковки от общия брой опаковки. Приблизителните разчети на транспортните опаковки са взети от годишния доклад за образуването на опаковки, изготвен от датската ЕРА (напр. Якобсен 2010 г.).

Подобно на количеството търговски опаковки, обложени с данък върху опаковките на база тегло, общият брой на търговските опаковки, необложени с данък върху опаковките на база тегло е също намалял (фиг. 15). Търговските опаковки, необложени с данък върху опаковките на база тегло е намалял с над 20 % от 2004 до 2008. г. Резкият спад през 2009 г. може да се обясни отчасти с методологията за събиране на данни. Празните опаковки на съхранение при отговорните за напълване производители се считат за постоянна бройка за годината. Въпреки това вследствие на икономическата криза предприятията са намалили значително броя на съхраняваните празни опаковки (Якобсен 2011 г.).

Трудността при тази съпоставка е, че опаковките за различни продукти се сравняват в две групи. Различни фактори могат да повлияят върху развитието на опаковъчните материали в двете групи. Технологичното развитие при опаковъчния материал за различните продукти може да е различно и опцията за смяна на опаковъчните материали зависи от продукта. Освен това част от търговските опаковки, необложени с данък върху опаковките на база тегло попадат в обхвата на базираният на обем данък за контейнери за напитки. Това е основно валидно за стъклените и алуминиевите опаковки. Освен това,

ставките на базирания на обем данък са намалени с 80 % за бира и безалкохолни напитки през 2004 г.



Фиг. 15: Развитие на образуването на търговски опаковки, обложени с данък на база тегло и образуването на търговски опаковки извън обхвата на данъка на глава от населението 2004-2010 г. (С изключение на опаковките от дървен материал). Източник: виж Приложение 1

3.3 Въздействието на данъка върху екологичната тежест на опаковките

Показател за екологичните ефекти на данъка би могла да е разликата между развитието при обложените с данък опаковки за различните материали и развитията при крайното потребление. За приблизително изчисление на това би могло да се пресметне дали количеството на обложените с данък опаковки във времето е същото като крайното потребление. Разликите между прогнозните количества на база крайното потребление и реалното количество би послужило за индикация на екологичните ефекти на данъка.

Направено е изчисление за 2008 г., използвайки 2004 за базова година. Индексът на крайното потребление е изчислен на 107.4 на база на данни от Евростат (Приложение 1). Например, парниковият (GHG) ефект, изчислен като еквиваленти на CO₂ е използван за индикатор на екологичните ефекти. CO₂-еквивалент за всеки опаковъчен материал се базира на две LCA проучвания (Табл. 9 и Табл. 10). Проучването, проведено от Абилдгаард и Бендсен през 2000 г. е използвано за проектиране на датския данък върху опаковките на база тегло. През 2004 г. Фрийс и др. са осъществили контролно проучване с по-нови данни и по-високи нива на рециклиране за някои материали. Въпреки това тези по-нови LCA данни не са били никога приложени за промяна на данъчните ставки, понеже предишното правителство е решило да въведе общо премахване на данъка в Дануя, включително без промяна на ставките.

Табл. 9: Промяна от 2004 г. до 2008 г. на екологичната тежест на опаковките, включени в датския данък на база тегло, свързан с крайното потребление.

Допълнителни или избегнати еквиваленти на CO₂-през 2008 г. на база Абилдгаард и Бендсен 2000

Материал	Действително количество опаковки през 2004 г. в тонове	Действително количество опаковки през 2008 г. в тонове	Относително количество през 2008 г. в тонове, ако се използва индекса на крайното потребление	Разлика между действителното и относителното количество през 2008 г.	Еквивалент на CO ₂ -kg/kg материал*	Допълнителен еквивалент на CO ₂ -тонове
Пластмаса	25 025	27 237	26 877	360	3.530	1 271
Стъкло	21 325	19 259	22 903	- 3 644	0.579	- 2 110
Хартия	16 675	14 799	17 909	- 3 110	- 0.524	1 630
Алуминий	1 248	1 149	1 340	- 191	10.010	- 1 915
Стомана	5 283	4 646	5 674	- 1 028	2.979	- 3 062
Общо	69 556	67 090	-	-	-	- 4 186

Източник: Пластмаса (HDPE-p-f), Стъкло (Glas nu), Алуминий (Al-p-f), Стомана (Stal-p-f), Хартия (Papir-p-f), Абилдгаард и Бендсен 2000

Табл. 10: Промяна от 2004 г. до 2008 г. на екологичната тежест на опаковките, включени в датския данък на база тегло, свързан с крайното потребление. Допълнителни или избегнати еквиваленти на CO₂-през 2008 г. на база Фрийс и др. 2004

Материал	Действително количество опаковки през 2004 г. в тонове	Действително количество опаковки през 2008 г. в тонове	Относително количество през 2008 г. в тонове, ако се използва индекса на крайното потребление	Разлика между действителното и относителното количество през 2008 г.	Еквивалент на CO ₂ -kg/kg материал*	Допълнителен еквивалент на CO ₂ -тонове
Пластмаса	25 025	27 237	26 877	360	2.865	1 032
Стъкло	21 325	19 259	22 903	- 3 644	1.018	- 3 710
Хартия	16 675	14 799	17 909	- 3 110	0.427	- 1 328
Алуминий	1 248	1 149	1 340	- 191	11.155	- 2 135
Стомана	5 283	4 646	5 674	- 1 028	3.079	- 3 165
Общо	69 556	67 090	-	-	-	- 9 306

Източник: Очакван сценарий RI 2008 (пластмаса=HDPE, хартия=картон), Фрийс и др., 2004 г.

Резултатите показват, че единствено количеството на пластмасови опаковки е нараснало повече, отколкото би могло да се очаква от развитието на крайното потребление. Всички останали материали са отбелязали намаление. Това може би могло да е индикация, че пластмасовите опаковки до определена степен са заменили опаковките от други материали.

Двете LCA оценки са довели до различни резултати за изчислението на емисиите на парникови газове. Ако се използва Абилдгаард и Бендсен (2000) действителните емисии на парникови газове от опаковки, включени в данъка на база тегло са с 4,186 тона

по-малко от прогнозите на база крайно потребление. Изчисленията, направени посредством актуализирана LCA оценка от 2004 г. (Фрийс и др. 2004) сочат икономия от общо 9 306 тона в сравнение с очакваното развитие на крайното потребление. Разликата между тези две цифри може да се отдаде на актуализираните данни за производството и най-вече нивата на рециклиране в Дания, използвани в LCA оценката от 2004 г. Освен това презумпцията за хартия/картон е различна при двете проучвания. Дървеният материал се приема за неограничен ресурс в проучването от 2000 г., но в проучването от 2004 г. се приема за ограничен ресурс. Това обяснява част от разликите в емисиите на парникови газове на килограм.

3.4 Обсъждане на резултатите

В заключение, анализът по-горе документира, че приходите от базирания на тегло данък върху опаковките е останал на ниво около 445 млн. датски крони в периода от 2002-2010. Лекият спад в приходите през 2009 и 2010 г. се дължи основно на прехвърлянето на опаковките за минерална вода към базирания на обем данък от 1 декември 2008 г. Икономическата криза през 2009 г. изглежда е засегнала съвсем незначително приходите и количеството на опаковките в обхвата на данъка през 2009.

Спад в съвкупното тегло на опаковъчния материал в обхвата на данъка на база тегло не се наблюдава. Относително стабилните приходи от съвкупното тегло на опаковките в обхвата на данъка не е задължително да означават, че действителните опаковъчни единици са били постоянен брой всяка година. Вероятно броят на продадените опаковки се е увеличавал през годините, тъй като технологичното развитие дава възможност за по-леки опаковки. Въпреки това, поради липсата на данни за дължимите данъци за различните продуктови групи не е било възможно да се тества тази хипотеза.

Проучването на датския данък върху опаковките на база тегло е затруднено от липсата на информация за количествата опаковки преди въвеждането на данъка и липсващата информация за изплатените данъчни премии. Данъчното министерство на Дания не регистрира материала, за който се изплаща данъчна премия. Това се е оказало огромен проблем, тъй като данъчните премии варират значително и са били особено високи през 2002 г. и 2003 г. в сравнение със следващите години.

Специфичен анализ на годините от 2004 г. до 2010 г. демонстрира малка промяна в състава на материалите: намаление при стъклото и металите и увеличение при пластмасата (2004-2008) и (2009-2010). Както е посочено по-горе, липсата на данни за определени продуктови групи не позволява допълнителен анализ на замяната на материали в рамките на продуктовете групи.

Ефектът от данъка се очаква да бъде най-висок непосредствено след въвеждането му. Поради тази причина, малки ефекти се очакват в годините между 2004 г. и 2010 г. Данъчните ставки не са променени от 2001 г.

Най-добрият начин за изчисляване на ефекта от данъка би бил да се сравни развитието при опаковките и опаковъчния материал за едни и същи продукти в държава без данък върху опаковките. Този подход не е бил възможен, тъй като данни за опаковките на специфични продукти не са налични за други държави.

Допълнителни анализи, използващи иконометрични модели биха могли да са от полза и да осигурят по-добро разбиране на ефекта от данъка.

Препоръки за бъдещи проучвания:

- важно е да се избере солидна и надеждна базова година и е от основна важност да се измери количеството на опаковъчните материали преди въвеждането на нов данък;
- пълна информация за данъчните премии е необходима, за да се направи точна оценка;
- регистрация на продуктовата група заедно с опаковъчния материал ще даде възможност за ефективен анализ на развитието на опаковките в рамките на продуктовата група.

4 Стимули и аспекти, свързани с данъчното облагане на опаковките и отговорността на производителя

4.1 Избор на схеми за отговорност на производителя

Осигуряват се различни стимули от различни видове инструменти на политики относно опаковките. Както вече беше посочено, Дания и Нидерландия са въвели данък върху опаковките, докато други европейски държави използват схеми за отговорност на производителя. Тези два типа инструменти могат да създадат различни стимули за употреба на материали, предотвратяване на отпадъци и ниво на рециклиране. За целта на осъществяване на подходяща съпоставка на тези два инструмента за допълнителен анализ и сравнение са избрани схемите за отговорност на производителя в Австрия, Белгия и Италия. Австрийската система е много интересна, понеже е най-старата система в Европа, докато белгийската система е най-ефективната по отношение на осъществяване на най-високи нива на рециклиране. Италианската система буди интерес, понеже е относителна нова система, която бързо е прераснала в най-големия консорциум в Европа с над 1 400 000 членове.

Австрия

Австрийската Наредба за опаковките изисква от всички производители, вносители, търговци и всички други стопански организации, пускащи опаковки или опаковани стоки на австрийския пазар да приемат обратно своите опаковки и да ги оползотворяват безвъзмездно. Австрийската национална система ARA (Altstoff Recycling Австрия AG), създадена през 1993 г. от австрийската търговия и промишленост е схема за отговорност на производителя, която изпълнява тези изисквания. Системата отговаря за събирането и оползотворяването на всички битови и търговски отпадъци от опаковки, като рециклирането на стъклото се осъществява от филиала AGR GmbH. В сътрудничество с над 200 регионални фирми за обезвреждане на отпадъци, асоциации за управление на отпадъци и местни общности, ARA е рециклирала 71 % от всички отпадъци от опаковки, които не са от дървен материал за 2008 г. (ARA, 2010 г.).

Системата ARA се финансира чрез лицензионни тарифи, приходите от които се използват за организиране и финансиране на събирането, сортирането и оползотворяването на отпадъците от опаковки. Тарифите се изчисляват на годишна база от системните оператори на системата ARA съобразно действителните разходи за събирането, сортирането и рециклирането на всеки опаковъчен материал и се коригират по съответния начин. В наредбата за опаковките е зададена минимална стойност за рециклиране за всеки вид опаковка (ARA, 2010).

Белгия

През 2008 г. Белгия е постигнала най-високите стойности за рециклиране на недървени материали в ЕС с 82 % от всички опаковки, продадени на белгийския пазар, (EUROPEN,

2011). FostPlus, частна организация, координира целия цикъл, свързан с управлението на отпадъците от опаковки в Белгия и подпомага финансово разделното събиране, сортиране и рециклиране на отпадъците от опаковки. (Между-) общински органи организират разделно събиране и сортиране на опаковките. (FostPlus, 2011a).

Страните, отговарящи за отпадъците от опаковки, трябва да спазват т.н. Договор за сътрудничество, който от 2009 г. ги задължава да рециклират 80 % и да оползотворяват 90 % от опаковките на пазара. Договорът допълнително задължава членовете да разработят план за превенция, който да описва какви мерки трябва да се вземат за намаляване на количеството опаковки, както и да определя изискване за информиране на обществените органи (FostPlus, 2011b).

Страните, отговарящи за пускането на продукт на националния пазар- производители, вносители и разпространители на частни търговски марки – финансират събирането, сортирането и рециклирането на отпадъците от опаковки съобразно отговорността на производителя. Страните съвместно са решили да делегират своята законова отговорност на FostPlus и финансират системата чрез Green Dot, в зависимост от състава и количеството на опаковките (FostPlus 2011a).

Италия

CONAI е частна система, създадена и проектирана от търговски дружества, производители на опаковки и потребители, с над 1,400,000 членове. CONAI е най-големият (за разширена отговорност на производителя за опаковки) консорциум в Европа. Тяхната задача е да управляват рециклирането и оползотворяването на търговски и битови отпадъци за цяла Италия, и да изпълняват целите за рециклиране и оползотворяване, зададени от европейското законодателство. CONAI насърчава приемането на благоприятна за околната среда опаковка при източника и след това координира оползотворяването и рециклирането на опаковката след употребата ѝ.

Системата CONAI обхваща шест различни материала, като координира, организира и увеличава обратното приемане на отпадъците от опаковки (основно от разделно събиране на отпадъци) и процесите на рециклиране и оползотворяване. До днешна дата са включени 7 000 общини, обхващащи 90 % от населението (CONAI 2011). От 1998 до 2008, стойностите на рециклиране на недървени материали са се увеличили повече от четири пъти до 62 %, което е въпреки това в долната половина на стойностите за рециклиране в ЕС-27 (EUROPEN 2011).

Системата CONAI се самофинансира чрез прилагане на 'Екологична вноска CONAI' за опаковки, продавани от производител на крайна опаковка на първи потребител на опаковка.

CONAI заплаща вноските, получени от консорциумите за материали, като основно използва средствата да заплаща на общините „компенсационна такса” според определеното в Договора ANCI-CONAI, за обратното приемане на отпадъците от опаковки от разделно събиране на отпадъци (PRO EUROPE 2011)

4.2 Сравнение на данъчните ставки и такси за съответствие

Таблицата по-долу илюстрира ставките на данъците за търговските опаковки в Дания и Нидерландия заедно със ставките за съответствие във връзка с различните схеми за отговорност на производителя в Австрия, Белгия и Италия за шест различни материали.

Табл. 11: Данъци върху търговските опаковки и такси за съответствие (без ДДС) в EUR /kg

Материал	Дания*	Нидерландия	Австрия	Белгия	Италия
Стъкло	0.248	0.072	0.071	0.019	0.018
Хартия	0.128	0.080	0.120	0.020	0.022
Дървен материал	0.074	0.021	0.014	-	0.008
Пластмаса	1.738	0.471	0.670	0.287	0.140
Алуминий	4.470	0.951	0.450	0.183	0.052
Други материали	1.242	0.159	0.2701	0.0622	0.0313

*само търговски опаковки за определени продукти. Източник: Pro Europe 2011b

При сравняването на различните плащания, е важно да се отбележи, че нито двете системи, нито държавите подлежат на непосредствено съпоставяне. Ставките на плащания в рамките на схемите за отговорност на производителя са базирани на трите различни системи и следователно покриват различни разходи. Австрийските и белгийските системи включват всички разходи, докато италианската система е изградена единствено с цел създаване на стимул за рециклиране, подкрепян от местните власти. Австрийската и италианската система обхващат всички опаковки, докато белгийската покрива само търговските опаковки. Това може да обясни част от разликите в таксите за съответствие между трите схеми за разширена отговорност на производителя.

Датските и нидерландските данъци се базират на LCA оценки (оценки на жизнения цикъл). Данъците се налагат с цел получаване на определени приходи и не са отнесени към разходите за преработка на отпадъците, докато таксите за съответствие в схемите за отговорност на производителя се базират единствено на оценка на системните разходи за преработката на отпадъците. Както може да се види в таблицата, таксите за отговорност на производителя като цяло са по-ниски от данъчните ставки като абсолютни стойности.

Чрез индексирание на ставките за търговски опаковки за два различни материала е възможно да се сравнят по-изчерпателно двата типа схеми.

Табл. 12: Такси или данъчни ставки за търговски опаковки (индексирани)

Материал	Дания	Нидерландия	Австрия	Белгия	Италия
Стъкло	1	1	1	1	1
Хартия	0.51	1.11	1.69	1.06	1.23
Дърво	0.30	0.29	0.20	-	0.45
Пластмаса	7.00	6.55	9.44	15.45	7.86
Алуминий	18.00	13.24	6.34	9.82	2.92
Други метали	5.00	2.21	3.80	3.34	1.74

Материал	Дания	Нидерландия	Австрия	Белгия	Италия
Стъкло	1	1	1	1	1
Хартия	1.95	0.90	0.59	0.94	0.81
Дърво	0.58	0.26	0.12	-	0.36
Пластмаса	13.63	5.92	5.58	14.59	6.36

Алуминий	35.05	11.96	3.75	9.27	2.36
Други метали	9.74	1.99	2.25	3.15	1.41

Като цяло може да се каже, че има индикация, че пластмасата, алуминия и в по-малка степен други метали се облагат/ ценообразуват най-високо при двата типа инструменти на политиките, тъй като тези групи материали са с най-голяма тежест за околната среда, както и най-скъпоструващи за управление. Въпреки че е очевидно налице ценови стимул за изместване на производството от пластмаса, алуминий и други метали съответно към например пластмаса или стъкло в рамките на системата за данък върху опаковките и системата за отговорност на производителя, е ясно, че ценовата разлика в тези групи материали е много по-съществена в данъчната схема, отколкото в схемата за отговорност на производителя.

Когато фокусът е поставен по-конкретно върху пластмасата и алуминия, става ясно, че двете системи поставят противоположен акцент върху материалите. При данъчната схема цената за алуминия е значително по-висока отколкото тази на пластмасата, но в рамките на схемата за отговорност на производителя цената за пластмасата е по-висока. Тази разлика се дължи на начина на структуриране на цените. Алуминият е с най-висока екологична тежест (така че той е и най-скъп при базираните на оценка на жизнения цикъл (LCA) данъчни системи), докато пластмасите са относително скъпоструващи за управление (така че те са по-скъпи в системите за разширена отговорност на производителя, акцентиращи върху покриването на разходите за управление).

Белгия е с най-високи относителни ставки (като не се разглежда дървения материал) в сравнение със схемите за отговорност на производителя в Австрия и Италия. Белгия не достига съвсем същото ценово ниво за алуминий като двете данъчни схеми, но има относително по-висока цена за пластмаса отколкото двете данъчни схеми. Причината за това би могла да е, че стойностите за рециклиране в Белгия са сравнително високи, в резултат на което разходите за рециклиране за всяка допълнителна част стават относително по-големи.

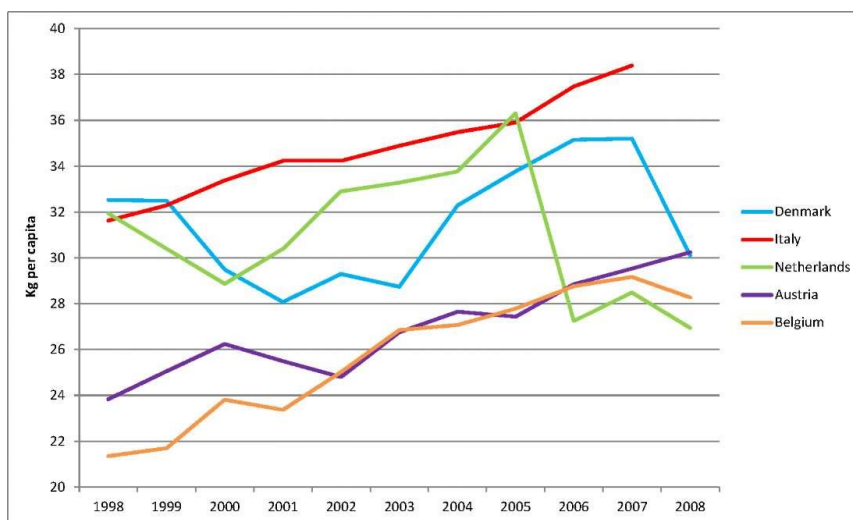
4.3 Ефект върху образуването на отпадъци от опаковки и избора на материал

И двата инструмента на политиката са създадени така, че да осигуряват стимул за намаляване на опаковките, понеже таксите се заплащат на единица тегло.

Количеството на образуваните отпадъци от опаковки от недървен материал на глава от населението се е увеличило от 1998 г. до 2008 г. в Белгия (фиг. 3), също така е имало малко увеличение в Австрия и Италия. През същия период количеството в Дания и Нидерландия е намаляло. Датската система на база тегло покрива само малка част от общото количество на генерирани опаковки, а данъкът в Нидерландия е въведен едва през 2008 г. Следователно намаляването не може да бъде приписано на данъка. Трудно е да се претендира за ефект върху намаляването на генерираните опаковки, породен от двата инструмента на политиката.

И двата инструмента на политиката обаче осигуряват стимул за замяна на материала, използван в опаковките. Базираните на данък инструменти предоставят стимул за избор на материал с по-малки екологични последици. Отговорността на производителя осигурява стимули за употреба на материали, които са по-евтини за рециклиране.

В Италия, Австрия и Белгия количеството на пластмасови опаковки на глава от населението е нараснало с между 23 % и 39 % през годините 1998 до 2008 (таблица 1). В Дания количеството е намаляло с 4 %. В Нидерландия пластмасовите опаковки на глава от населението са се увеличили с 18 % от 1998 г. до 2005 г. и са останали непроменени от 2006 г. до 2008 г. (фиг. 16). Относително високите такси за пластмасови опаковки в трите схеми за отговорност на производителя не са довели до намаляване на количеството пластмасови опаковки на пазара. От това следва, че други фактори влияят върху избора на материал.



Фиг. 16: Пластмасови опаковки, генерирани на глава от населението в 5 държави от 1998 г. до 2008 г. Източник: Евростат

4.4 Екологичният ефект на опаковките

Екологичните ефекти от потреблението на опаковки и съставът им в петте оценени държави могат да се отнесат към екологичните последици от един килограм опаковъчен материал в рамките на цялата верига на жизнения цикъл, изразени в различни категории на въздействие. Оценката използва ефекта от парниковите газове, изчислен в еквиваленти на CO₂ на тон материал. Стойностите, използвани за тонове еквивалент на CO₂ на тон материал са тези, използвани за база на нидерландския данък върху опаковките (Sevenster et al, 2007). Нидерландските изчисления се използват тук, понеже те са по-скорошни от датските изчисления за опаковките на база анализ на жизнения цикъл (LCA). Нидерландските изчисления се базират на нивото на рециклиране в Нидерландия, което е включено в LCA и което е доста над средното ниво на рециклиране в ЕС.

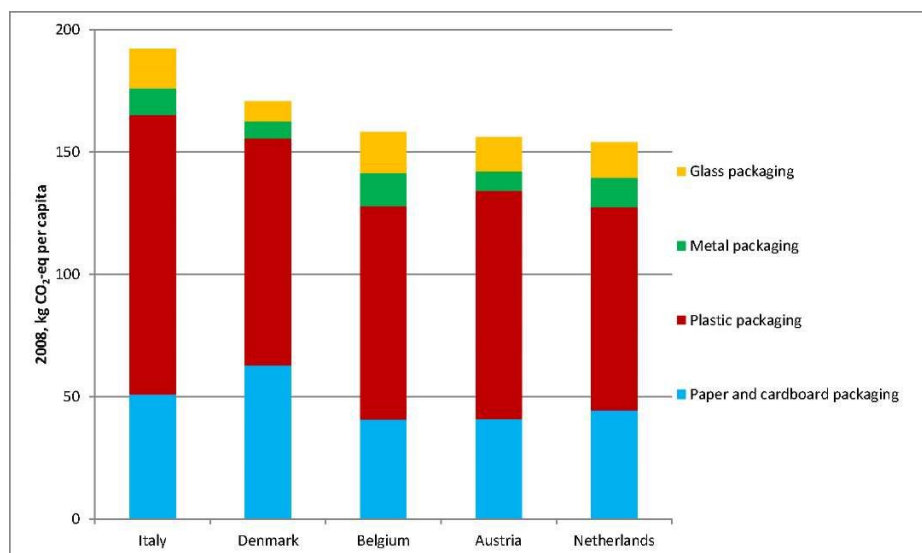
Тази йерархия показва следните стойности:

Опаковъчен материал	Тонове еквивалент на CO ₂ /тон материал
Пластмаса	3,085
Стомана	1,096
Алуминий	5,570
Хартия	0,676

Стъкло	0,442
--------	-------

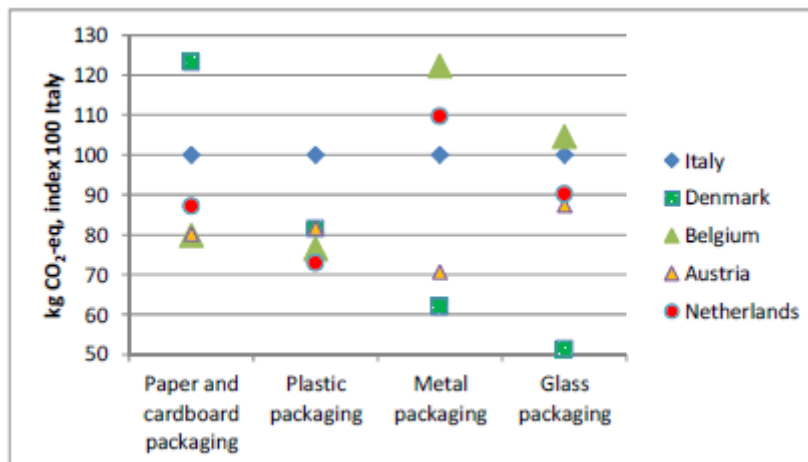
Тъй като само малък дял от металните опаковки се прави от алуминий, и понеже металните опаковки като цяло са намалели, основателно може да се каже, че от екологична гледна точка увеличението в генерирането на опаковки основно се проявява като нарастване на употребата на пластмаса, опаковъчен материал с много високо екологично въздействие, измерено като емисии на въглероден двуокис.

Потреблението на опаковки има най-голямо екологично (измерено като еквивалент на CO₂) въздействие на глава от населението в Италия (192 kg еквиваленти на CO₂), следвана от Дания (171 kg еквиваленти на CO₂) (фиг. 17). Въздействието на глава от населението е по-ниско в Австрия, Белгия и Нидерландия т.е. малко над 150 kg еквиваленти на CO₂. Фиг. 17 също така показва, че високата стойност в Италия основно се дължи на голямото потребление на пластмасови опаковки. Изчислението не отразява различните нива на рециклиране в държавите, понеже се базира на нивото на рециклиране в Нидерландия (Sevenster et al 2007).



Фиг. 17: Екологични въздействия на потреблението на опаковки, отнесени към материала и измерени в килограми еквивалент на CO₂ през 2008 г. За изчислението на металите са използвани емисиите на CO₂ за стомана. Източник: Евростат И Sevenster et al. 2007 г.

Фиг. 18 представя илюстрация на относителните емисии на глава от населението във всяка от петте държави за четирите вида опаковъчни материали. За всеки материал относителните емисии на глава от населението в Италия са използвани като базова точка. Фигурата показва, че високото потребление в Дания на хартиени и картонени опаковки води до високи емисии на CO₂, докато Белгия и Нидерландия имат високи емисии, свързани с металните опаковки.



абсциса

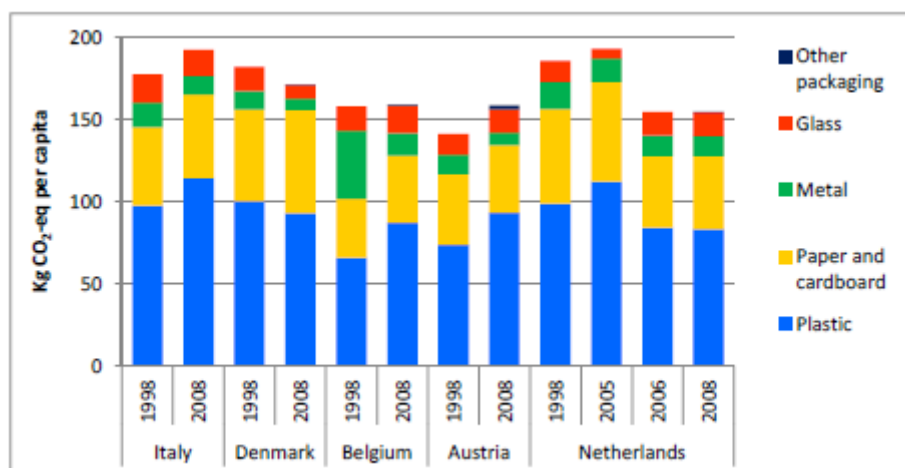
- Хартиени и картонени опаковки
- Пластмасови опаковки
- Метални опаковки
- Стъклени опаковки

Ордината - кг. еквивалент на CO₂, индекс 100 Италия

Италия
 Дания
 Белгия
 Австрия
 Нидерландия

Фиг. 18: Екологични въздействия на потреблението на опаковки, отнесени към материала и измерени като индекс в килограми еквивалент на CO₂ през 2008 г., където Италия е равно на 100. За изчислението на метала се използват емисиите на CO₂ за стомана. Източник: Евростат и Sevenster et al. 2007

Фиг. 19 показва промяната в еквивалентите на емисии на CO₂ от образуването и състава на опаковъчния материал между 1998 г. и 2008 г. четири координатни точки са включени за Нидерландия. Това е с цел отбелязване на прекъсването във времевата серия между 2005 г. и 2006 г. поради промяна в методологията за събиране на данни.



Фиг. 19: Екологични въздействия на потреблението на опаковки, отнесени към материала и измерени като индекс в килограми еквивалент на CO₂ през 1998 и 2008. За изчислението на метала се използват емисиите на CO₂ за стомана. Източник: Евростат и Sevenster et al. 2007

5 Заключение

Този доклад акцентира върху генерирането на опаковки и типа на употребяваните опаковки. Основната пречка при сравняването на националните данни за генериране на опаковки е липсата на хармонизирана методология за измерване на генерираните опаковки. Според Европейската комисия са приети няколко методологии за измерване/изчисляване на генерирането на опаковки в национален мащаб. Поради тази причина сравненията между държавите трябва да се тълкуват внимателно. Анализите са демонстрирали необходимостта от подобряване на докладването на статистиката за генерираните опаковки. Въвеждането на стандартизирани методологии за изчисляване както на общите количества опаковки, така и на различните опаковъчни материали ще помогне на отговорните за политиката лица на европейско и национално ниво за оценяване на съответствието и определяне на цели за рециклиране и оползотворяване. В допълнение това би улеснило съгласуваната работа по цялата верига на доставките.

5.1 По-голяма ефективност на ресурсите във връзка с опаковките

Количеството на генерираните опаковки е ключов елемент при разглеждането на ефективността на ресурсите, понеже избягването на потреблението на опаковки е *per se* е по-добро от останалите алтернативи. Дори и ако 100 % да се рециклират след употреба от гледна точка на ресурсите, винаги е по-добре да се избегне първоначалното потребление. Може да се представи аргументът, че една от основните функции на опаковката е да предпазва стоките и ограничава отпадъците и заради това е трудно и антипроизводително да се избягват опаковките. Въпреки това настоящият доклад не разглежда опаковките в тази по-широка перспектива.

Вторият важен елемент е материалът, използван за опаковката. Различни опаковъчни материали са свързани с различни въздействия върху околната среда. С включването на количеството опаковки и на материала, използван за опаковките, анализите са обхванали както количествените, така и качествените параметри.

Необходими са повече инициативи за предотвратяване на отпадъци

За ЕС-15 е било възможно да се оцени количественото развитие на генерирането на опаковки от 1998 г. до 2008 г. Осем държави преминават през основателно голямо увеличение на общото потребление на стъклени, метални, хартиени и картонени, и пластмасови опаковки на глава от населението. В четири държави няма изобщо или съвсем малко увеличение на общото потребление на глава от населението. Три държави, Дания, Франция и Нидерландия, отбелязват намаление на общото потребление на глава от населението за оценявания период от време. Трябва да се отбележи, че отчетеното намаление в Нидерландия между 2005 и 2006 г. се дължи на промяна в методологията.

Ако оценката се прави чрез отнасяне на общото потребление на стъклени, метални, хартиени и картонени, и пластмасови опаковки към крайното потребление на млн. EUR (цени от 2000 г.), относителното потребление на опаковки спрямо крайното потребление на млн. EUR е намаляло в почти всички от включените държави. Единствените държави с абсолютно прекъсване на връзката между икономическия растеж и екологичните въздействия, свързани с образуването на отпадъците по отношение на потреблението на опаковки във връзка с крайното потребление на глава от населението са Дания и Франция.

В „Пътната карта за по-голяма ефективност на ресурсите в Европа” основният етап за отпадъци е: До 2020 г. отпадъците трябва да се употребяват като ресурс. Отпадъците, образувани на глава от населението трябва да отбележат абсолютен спад”.

Резултатите от това проучване демонстрират, че повечето страни имат да изминат дълъг път по отношение на отпадъците от опаковки. Необходимо е да се увеличи фокуса върху инициативите за предотвратяване на генерирането на опаковки, за да се увеличи ефективността на ресурсите в областта на опаковките.

Екологичните последици са от значение

Резултатите от качествените оценки сочат, че съставът на употребените опаковки варира съществено между 27-те европейски държави през 2008 г. За някои от новите държави-членки преобладаващият материал е стъклото.

От 1998 г. до 2008 г. общата тенденция за развитие в ЕС-15 сочи увеличение на по-леките опаковъчни материали и намаление на по-тежките материали като стъклото на глава от населението; има увеличение на потреблението на хартиените и картонените опаковки (12 %) и на пластмасовите опаковки (27 %), и незначително намаление на потреблението на стъклени и метални опаковки.

Всички държави с изключение на Дания отбелязват увеличение на потреблението на пластмасови опаковки от 1998 г. до 2008 г. Хартиените и картонените опаковки са се увеличили в 12 държави (включително Дания), а в три държави се отчита намаляване. Металните опаковки са намалели средно в ЕС-15. В седем държави се отчита увеличение. В осем държави е отбелязано намаление, от които с най-голям процент са Дания и Австрия.

Отчита се нетен спад при стъклените опаковки в ЕС-15, въпреки факта, че десет държави отбелязват увеличение на стъклени опаковки. Това се обезсилва от докладваното намаление в четири държави, като Дания е лидер с най-голямото намаление.

Тези общи тенденции могат да бъдат отнесени към екологичните последици от един килограм опаковъчен материал в цялата верига на жизнения цикъл, изразени като еквиваленти на CO₂ на килограм материал. Стойностите на данъка върху опаковките в Нидерландия са използвани в изчисленията (Sevenster et al, 2007). Това изчисление показва, че емисиите в рамките на жизнения цикъл на еквиваленти на CO₂ за общите количества опаковки са нараснали в Австрия и Италия от 1998 г. до 2008 г., докато емисиите в рамките на жизнения цикъл на еквиваленти на CO₂ в Дания са намалели.

В заключение е важно проучването на екологичните последици от общия състав на образуваните отпадъци от опаковки в дълбочина, за да може да се разгледа образуването на отпадъци от опаковки в по-широката перспектива на ефективно използване на ресурсите, а не само на база общи количества. С други думи, е необходим по-голям фокус върху типа на използвания опаковъчен материал и неговите екологични последици

Ефектът от икономическите инструменти

Няма пряко обяснение за разликите в развитието при генерираните опаковки и типовете опаковъчни материали, използвани в ЕС-15. Анализът на различните икономически инструменти в настоящото проучване не успява да разясни различията в развитието. Държавите с разширена отговорност на производителя са изправени пред различни развития при общото количество на опаковките и развития при употребата на различни материали. Една обща тенденция обаче е увеличението при употребата на пластмасови материали. Въпреки това Дания, без отговорност на производителя, е отбелязала намаление на количеството на опаковките от пластмасови материали от 1998 г. до 2008 г.

Подробният анализ на датския данък върху опаковките на база тегло в настоящото проучване е затруднен от липсата на данни и не успява ясно да демонстрира своя ефект върху генерирането на опаковки или ефекта върху околната среда на опаковките. Въпреки това данъкът върху опаковките покрива само 7 % от опаковките в Дания и поради това не може да разясни тенденцията за общия брой опаковки.

В последните 10 години разширяването на данъка върху опаковките е спорен въпрос в Дания. Дискусията относно как да се ограничат опаковките доказуемо е създала обща осведоменост за въпроса с опаковките. Производителите и отговарящите за напълването в обхвата на данъка могат да бъдат насърчени да използват подобрения на дизайна на опаковките за продукти, необложени с данъка. Ефектът от данъка следователно би могъл да надмине всеки подлежащ на пряко измерване ефект.

Базата данни за анализ на опаковките в Дания е недостатъчно подробна, за да се документира, че данъкът върху опаковките е повлиял върху избора на опаковъчен материал в Дания. Поради тази причина се налага извършване на допълнително проучване на данни и иконометрични анализи.

Не може да се направи окончателен извод от предварителната оценка на ефективността на употребата на различни икономически инструменти във връзка с насърчаването на по-ефективно използване на ресурсите в областта на опаковките. Необходими са по-подробни проучвания, подкрепени с по-надеждни данни, за да се направят заключения за различните икономически инструменти и такова проучване на база иконометричен подход е в процес на разработка в ETC/SCP.

5.2 Потенциалът за генериране на публични приходи

Данъците върху опаковките в Нидерландия и Дания са демонстрирали потенциал за генериране на публични приходи. Приходите от нидерландския данък са 302 млн. EUR от данък, който покрива основната част от опаковките. Датският данък на база тегло покрива само 7 % от общото количество опаковки. Ако бъде разширен, за да обхване всички опаковки, приходите потенциално биха достигнали около 780 млн. EUR . Приходите от датския данък на база тегло са относително постоянно през годините.

Данъкът в Нидерландия е проектиран за всички опаковки, за разлика от датския данък, който е приложим само за търговски опаковки. Ако данъчните ставки, използвани в Нидерландия бъдат разширени към ЕС-27, потенциалните приходи биха могли да достигнат около 11.7 млрд. EUR.

6 Библиография

Abildgaard A & Bendtsen N 2000: Miljøparametre til miljøindsats for emballageafgifter
Miljøprojekt 546 Miljøstyrelsen - <http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2000/87-7944-169-6/pdf/87-7944-171-8.pdf>

ARA 2010: Доклад за изпълнението 2010 г., Доклад за устойчиво развитие –
Рециклиране, извършено по правилния начин- http://www.ara.at/fileadmin/user_upload/ENGLISH/Downloads/2011/ARA_Leistungsrep_ort2010_ENG.pdf

CONAI 2011: Резюме на английски език - <http://www.conai.org/hpm00.asp>

Данъчно министерство на Дания 1998: Vejledning 1.0. Afgift pa b^reposer og emballage

Данъчно министерство на Дания 2003: Redegørelse om den volumenbaserede emballageafgift, september 2003 - <http://www.skm.dk/publikationer/udgivelser/2057/?nav=crumbs>

Данъчно министерство на Дания 2010: Emballageafgiftsloven - http://www.skm.dk/tal_statistik/satser_og_beloeb/207.html

Данъчно министерство на Дания 2011: Emballageafgiftsloven - http://www.skm.dk/tal_statistik/satser_og_beloeb/207.html

Dansk retursystem 2011: Aarsrapport 2010 [http://www.dansk-retursystem.dk/media\(605,1030\)/Aarsrapport_2010.pdf](http://www.dansk-retursystem.dk/media(605,1030)/Aarsrapport_2010.pdf)

ЕЕА 2005: Пазарно базирани инструменти за екологична политика в Европа,
Технически доклад № 8/2005, Копенхаген, Дания - http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_8

ENDS Europe 2011 г.: Индустрията предлага да блокира унгарския план за опаковките
bid to block Hungarian packaging plan - <http://www.endseurope.com/26889/industry-bid-to-block-hungarian-packaging-plan>

Ърнст и Янг 2010: Косвено данъчно предупреждение относно промените в данъка върху
опаковките 2010 г.

ETC/SCP 2012: Преглед на употребата на данъците за депа за отпадъци в Европа-
http://scp.eionet.europa.eu/publications/WP2012_1/wp/WP2012_1

ЕС 2003: Работен документ за данните за опаковките 31 октомври 2003 г. Комисия за
адаптиране към научния и техническия прогрес на Директива 94/62/ЕО относно
опаковките и отпадъците от опаковки. Приложение в Пира 2005 г.-

http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/packaging/050224_final_report.pdf

Европейска комисия 2011a: Пътна карта за по-голяма ефективност на ресурсите в
Европа. COM(2011) 571 final - http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/pdf/com2011_571.pdf

Европейска комисия 2011b: Опции и практическа осъществимост на европейската
система за възстановяване на средства за метални контейнери за напитки-
<http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/cans/map.htm>

EUROPEN 2011: Статистика за опаковките и отпадъците от опаковки в Европа: 1998 г. -2008 г. Анализ на официалните данни на ЕС от EUROPEN -

<http://www.europen.be/?action=onderdeel&categorie=2&item=19&onderdeel=3&titel=Key+Topics>

EUROSTAT 2012: Lene Vochaton, лична кореспонденция 25 юли 2012 г.

EUWID 2012: Правителството на Нидерландия парафира спогодба с бизнеса за премахване на данъка върху опаковките през 2013 г. Euwid Рециклиране и управление на отпадъците, брой 14/2012 г.

Federdistribuzione 2011: Mappa del sistema distributivo - http://www.federdistribuzione.it/studi_ricerche/files/Mappa_Distributiva.pdf

Министерство на околната среда на Финландия 2008 г.: данъци и такси върху отпадъците- <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=18450&lan=en>

Fischer 2010: Презентация, направена на 28 октомври 2010 г. на конференция, организирана от Европейската агенция за околна среда а conference (ЕАОС/ЕЕА) в сътрудничество с ирландския съвет за устойчиво развитие Comhar за обсъждане на екологичната данъчна реформа и нейния потенциален принос за справяне с ирландската бюджетна криза- <http://www.comharsdc.ie/files/ChristianFischer.pdf>

Frees, N., M.S. Hansen, O. Dall, J. Jakobsen 2004: Нови изчисления на параметрите за екологични индекси за базиран на теглото данък върху опаковките. Версия, използвана за консултации на датските заинтересовани лица през 2005 г.

FostPlus 2011a: Относно Fost Plus – Мисия и цели http://www.fostplus.be/about_Fost_Plus/Pages/Mission_and_objectives.aspx

FostPlus 2011b: Относно Fost Plus - Законодателство http://www.fostplus.be/about_Fost_Plus/Pages/Legislation.aspx

Incpen 2011: Данък върху торбичките в Ирландия- <http://www.incpen.org/displayarticle.asp?a=55&c=2>

Jakobsen, J. 2010: Emballageforsyningen i Danmark 2008. Miljøprojekt. Nr. 1334 - <http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2010/978-87-92668-23-3/pdf/978-87-92668-24-0.pdf>

Jakobsen, J. 2011: Emballageforsyningen i Danmark 2009. Miljøprojekt. Nr. 1388 - <http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2011/10/978-87-92779-41-0.pdf>

Kaysen, O. & J. Jakobsen 2003: Проучване на методите за събиране на данни в северните страни . TemaNord 2003:562

Mobjerg, L. 2008: Pant på al kildevand fra i dag. DR nyheder - <http://www.dr.dk/Nyheder/Penge/2008/12/01/055949.htm?rss=true>

Министерство на финансите – Норвегия 2011 г.: Зелени данъци 2011 -

<http://www.regjeringen.no/en/dep/fin/Selected-topics/taxes-and-duties/green-taxes-2011.html?id=609076>

ОИСР 2001: Разширена отговорност на производител. Ръководство с инструкции за правителства.

ОИСР 2011: Дирекция за околна среда-

http://www.oecd.org/document/19/0,3746,en_2649_34281_35158227_1_1_1_1,00.html

Petcore 2011 г.: Употреби на рециклирани PET -
<http://www.petcore.org/content/uses-recycled-pet-petcore-column-petplanet>

Pira 2005: Проучване за приложението на Директива 94/62/ЕО относно опаковките и отпадъците от опаковки и опции за засилване на превенцията и повторната употреба на опаковките-
http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/packaging/050224_final_report.pdf

Pro Europe 2011a: Нидерландия - <http://pro-e.org/Нидерландия.html>

PRO EUROPE 2011a: Италия, Финансиране - http://pro-e.org/Financing_Италия.html

PRO EUROPE 2011b : PRO EUROPE Преглед на разходи за участие 2011 г.-
http://pro-e.org/files/Participation-Costs-2011_4%20February%202011.pdf

Rask et al 2006: Effektivisering af distributions- og emballagesystemet til dagligvarer med fokus på udnyttelse af transportsystemet. Miljøprojekt Nr. 1058 2006.

Reverse Vending 2011 г.: Задължителни системи за депозит- такси за бутилки -
http://www.reversevending.co.uk/Beverage_Container_Deposit_Systems.htm

Постановление за данък върху определени опаковки, чанти, еднократно сервизно и PVC фолио 2001. (Bekendtgørelse af lov om afgift af visse emballager, poser, engangsservice og pvc-folier) LBK nr. 101 af 13/02/2001 -

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=14902>

Sevenster M. N., L.M.L. Wienders, G.C. Bergsma, J.T.W. Vroonhof 2007 Milieukentallen van verpakkingen voor de verpakkingenbelasting in Nederland. Delft, CE Delft, 2007 г.

Thygesen, J 2010, *Emballageafgift i miljø- og afgiftsretlig belysning*, Djof /Jurist- og Økonomiforbundet, København -

http://www.asb.dk/baeredygtigvaekst/nyhederombaeredygtiginnovation/nyhed/artikel/for_sker_groen_lov_om_emballageafgift_burde_laves_om/

UCD 2011a: Събиране и рециклиране на отпадъци от опаковки- Кратко обобщение (Франция) - <http://www.economicinstruments.com/index.php/solid-waste/other-/article/155->

UCD 2011b: Такса за еднократни опаковки на напитки (Белгия) -

<http://www.economicinstruments.com/index.php/solid-waste/charges-and-taxes-/article/217->

Световна банка 2011 г.: Плащане на данъци в Унгария -

<http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/Унгария/paying-taxes/>

Приложение 1

Генериране ЕС-15

Опаковки (с изключение на дървените опаковки)	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	1055 000	1070 000	1100 000	1027 000	997 000	1098 820	1042 000	1038 487	1089 270	1116 550	1115 327
Белгия	1284 360	1319 530	1284 590	1265 978	1324 000	1448 009	1467 590	1444 824	1474 480	1467 680	1493 665
Дания	837 927	846 061	852 258	864 616	856 716	848 281	862 429	854 866	864 454	871 451	814 135
Финландия	424 100	442 600	442 500	457 100	451 300	463 400	483 220	445 200	471 400	481 481	483 594
Франция	9945 000	10098 000	10389 000	10223 000	10207 000	10093 469	10143 281	10087 792	10362 336	10409 284	10186 455
Германия	12122 200	12472 300	12765 600	12650 100	13052 500	12957 600	13062 200	13197 800	13499 800	13492 400	13473 900
Гърция	794 800	855 500	889 500	929 500	950 700	969 000	1007 005	986 000	996 000	990 000	985 000
Ирландия	682 688	704 038	795 197	820 320	849 571	719 917	804 342	739 856	915 500	948 571	915 745
Италия	8796 000	8718 000	8689 200	8730 000	8764 000	8966 525	9164 800	9202 400	9367 550	9680 928	9448 500
Люксембург	77 496	78 511	79 701	79 440	84 952	80 859	90 230	83 939	95 840	92 351	95 419
Нидерландия	2525 000	2593 000	2483 000	2586 000	2719 000	2785 000	2816 000	2774 000	2207 000	2270 000	2248 000
Португалия	1025 025	1143 165	1199 659	1236 089	1298 269	1323 279	1373 618	1338 896	1645 467	1596 381	1647 071
Испания	5628 412	5641 979	5991 807	5950 509	6374 074	6658 517	6856 533	6695 897	7060 968	7476 243	7233 126
Швеция	955 200	972 000	976 800	1010 154	1029 386	1029 521	1071 677	1056 815	1118 234	1142 161	1110 000
Обединеното кралство	8944 000	8860 197	8509 981	8643 900	8499 317	8655 677	8876 502	8826 307	9291 264	9418 000	9497 000
ЕС-15	55097 208	55814 881	56448 793	56473 706	57457 785	58097 874	59121 427	58773 079	60459 563	61453 481	60746 937

Хартия и картон	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	510 000	520 000	535 000	494 000	500 000	539 090	490 000	495 000	523 206	517 150	503 572
Белгия	539 750	591 700	516 120	520 550	568 500	592 978	614 385	636 671	635 316	639 798	643 154
Дания	435 228	469 507	475 310	488 191	502 137	495 090	497 386	516 341	528 282	518 622	509 395
Финландия	246 000	255 600	257 400	267 300	255 300	269 200	244 700	247 700	261 900	265 393	256 074
Франция	4123 000	4311 000	4472 000	4327 000	4234 000	4209 703	4257 006	4295 497	4419 169	4471 656	4283 537
Германия	5677 000	5939 000	6109 700	6274 500	6607 300	6788 500	6947 200	6896 300	7104 100	7148 400	6939 500
Гърция	340 000	356 000	356 000	374 000	365 000	370 000	376 000	400 000	400 000	400 000	440 000
Ирландия	300 174	297 395	374 056	366 214	374 912	269 133	310 641	325 888	398 681	408 871	406 468
Италия	4023 000	4105 000	4167 000	4160 000	4218 000	4208 000	4333 000	4315 000	4399 668	4619 078	4501 000
Люксембург	28 393	28 764	29 201	29 577	29 180	28 231	29 462	31 881	32 005	30 081	37 077
Нидерландия	1336 000	1402 000	1311 000	1377 000	1451 000	1483 000	1460 000	1465 000	1055 000	1080 000	1079 000
Португалия	477 525	485 000	482 178	487 000	507 154	514 761	519 909	525 108	762 000	697 227	717 700
Испания	2598 385	2599 337	2846 838	2649 200	3048 953	3119 156	3125 793	3133 368	3295 700	3625 270	3546 684
Швеция	569 500	582 000	594 000	611 500	623 000	632 000	641 000	645 000	676 352	686 000	650 968
Обединеното кралство	4000 000	3785 877	3855 000	3855 000	3725 652	3725 652	3725 652	3725 652	3762 909	3801 000	3839 000
ЕС-15	25203 955	25728 180	26380 803	26281 032	27010 088	27244 494	27572 134	27654 406	28254 288	28908 546	28353 129

Пластмаса	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	190 000	200 000	210 000	204 500	200 000	216 756	225 120	225 000	238 134	244 600	251 569
Белгия	217 640	221 610	243 790	239 839	258 000	278 068	281 465	290 248	302 334	308 741	301 581
Дания	172 196	172 655	157 214	150 172	157 258	154 753	174 273	182 789	190 792	191 782	164 838
Финландия	90 400	92 000	87 400	87 400	87 100	89 400	89 900	100 100	96 900	98 555	115 373
Франция	1 628 000	1 699 000	1 780 000	1 788 000	1 867 000	1 951 000	1 980 000	2 007 008	2 063 827	2 113 930	2 046 728
Германия	1 611 400	1 640 900	1 790 600	1 889 900	2 073 000	2 070 500	2 254 800	2 367 900	2 591 200	2 643 800	2 732 400
Гърция	223 300	245 000	260 000	270 000	285 000	300 000	305 000	262 000	300 000	295 000	240 000
Ирландия	168 834	171 175	170 632	173 552	177 290	224 337	211 629	218 018	263 940	237 685	248 046
Италия	1 800 000	1 838 000	1 900 000	1 950 000	1 951 000	2 000 000	2 054 000	2 099 000	2 202 000	2 270 000	2 205 000
Люксембург	9 279	9 401	9 544	9 667	9 731	17 841	22 074	22 293	22 156	25 238	21 728
Нидерландия	500 000	479 000	458 000	486 000	530 000	539 000	549 000	592 000	445 000	466 000	442 000
Португалия	258 500	267 500	286 000	303 400	325 000	330 000	344 500	355 670	377 340	378 412	387 872
Испания	1 147 200	1 111 000	1 193 300	1 317 000	1 319 000	1 407 300	1 463 175	1 565 300	1 615 000	1 679 000	1 585 000
Швеция	140 000	147 000	148 400	159 475	167 245	164 900	171 144	175 643	185 785	191 316	193 150
Обединеното кралство	1 700 000	1 799 200	1 600 000	1 678 900	1 740 000	1 792 200	1 845 966	1 901 345	2 079 865	2 121 000	2 185 000
ЕС-15	9 856 749	10 093 441	10 294 880	10 707 805	11 146 624	11 536 055	11 972 046	12 364 314	12 974 273	13 265 059	13 120 285

Метал	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	85 000	85 000	85 000	70 000	52 000	61 904	60 500	61 000	63 598	58 000	59 566
Белгия	137 370	124 780	140 110	138 147	138 200	141 328	137 244	135 963	135 685	135 561	131 962
Дания	54 518	45 189	52 146	42 595	41 119	42 181	44 757	39 989	40 743	35 082	34 331
Финландия	33 000	36 600	39 400	41 200	41 300	42 200	42 300	44 700	44 800	47 390	50 807
Франция	681 000	704 000	733 000	739 000	734 000	688 231	710 752	685 189	668 991	673 440	717 684
Германия	1 108 700	1 110 200	1 129 100	1 126 800	1 090 500	949 900	904 100	898 200	887 200	853 400	911 700
Гърция	72 000	76 000	93 500	105 500	115 700	119 000	122 000	127 500	146 000	145 000	145 000
Ирландия	39 252	50 324	49 336	78 472	74 433	75 492	71 545	73 751	66 778	83 373	67 569
Италия	773 000	526 000	659 200	627 000	625 000	640 000	674 400	633 800	632 882	634 850	603 500
Люксембург	5 384	5 454	5 537	5 608	6 932	4 256	2 035	3 625	5 756	6 013	5 785
Нидерландия	236 000	217 000	220 000	211 000	222 000	219 000	213 000	211 000	187 000	180 000	182 000
Португалия	#	75 665	79 000	80 185	103 278	104 827	106 400	106 400	109 600	112 500	110 000
Испания	359 827	399 642	415 669	427 309	483 121	492 367	459 655	468 581	477 122	479 952	467 080
Швеция	74 700	69 000	67 400	68 179	69 141	66 200	70 964	73 363	68 039	69 558	65 919
Обединеното кралство	844 000	892 029	859 981	870 000	818 000	812 825	832 689	827 505	825 490	823 000	821 000
ЕС-15	4 503 751	4 416 883	4 628 379	4 630 995	4 614 724	4 459 711	4 452 341	4 390 566	4 359 684	4 337 119	4 373 903

СТЪКЛО	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	230 000	230 000	230 000	220 000	210 000	219 000	218 000	230 000	231 645	257 600	260 842
Белгия	334 690	333 980	334 090	330 001	323 000	419 449	395 889	388 278	385 312	366 864	400 234
Дания	175 985	158 710	167 588	183 658	156 202	151 866	134 551	118 942	100 522	105 234	100 828
Финландия	54 700	58 400	58 300	61 200	67 600	61 700	67 400	83 900	67 000	69 300	60 645
Франция	3 513 000	3 384 000	3 404 000	3 369 000	3 372 000	3 239 603	3 135 083	3 150 645	3 205 284	3 145 141	3 133 377
Германия	3 711 500	3 767 800	3 721 200	3 343 600	3 266 400	3 130 100	3 073 300	2 878 500	2 894 900	2 824 700	2 868 500
Гърция	159 500	178 500	180 000	180 000	185 000	180 000	183 000	207 000	150 000	150 000	160 000
Ирландия	111 417	111 346	118 608	104 888	122 143	123 938	116 911	143 807	154 499	177 475	157 848
Италия	2 200 000	2 249 000	1 963 000	1 993 000	1 970 000	2 107 000	2 141 000	2 117 000	2 133 000	2 157 000	2 139 000
Люксембург	21 309	21 588	21 915	20 759	23 158	27 600	27 415	28 492	31 739	27 111	26 864
Нидерландия	453 000	495 000	494 000	512 000	516 000	541 000	549 000	545 000	517 000	538 000	531 000
Португалия	289 000	315 000	352 481	365 504	362 837	372 286	366 658	384 053	393 583	404 814	431 499
Испания	1 523 000	1 532 000	1 536 000	1 557 000	1 523 000	1 627 000	1 641 098	1 677 177	1 660 797	1 679 529	1 621 533
Швеция	171 000	174 000	167 000	171 000	170 000	165 000	159 058	162 700	174 000	181 000	186 000
Обединеното кралство	2 200 000	2 368 855	2 155 000	2 200 000	2 190 665	2 300 000	2 400 000	2 400 000	2 600 000	2 650 000	2 630 000
ЕС-15	15 148 101	15 378 179	14 903 182	14 611 610	14 458 005	14 665 542	14 608 363	14 515 494	14 699 281	14 733 768	14 708 170

Генериране ЕС-27 в тонове		2008 г.		2008 г.		2008 г.		
Общо опаковки	Белгия	1 690 170	Хартиени и картонени опаковки	Белгия	643 154	Пластмасови опаковки	Белгия	301 581
Общо опаковки	България	302 208	Хартиени и картонени опаковки	България	87 077	Пластмасови опаковки	България	77 682
Общо опаковки	Чешка република	967 62	Хартиени и картонени опаковки	Чешка република	373 685	Пластмасови опаковки	Чешка република	216 156
Общо опаковки	Дания	902 156	Хартиени и картонени опаковки	Дания	509 395	Пластмасови опаковки	Дания	164 838
Общо опаковки	Германия	16 044 800	Хартиени и картонени опаковки	Германия	6 939 500	Пластмасови опаковки	Германия	2 732 400
Общо опаковки	Естония	214 470	Хартиени и картонени опаковки	Естония	68 605	Пластмасови опаковки	Естония	71 826
Общо опаковки	Ирландия	1 026 759	Хартиени и картонени опаковки	Ирландия	406 468	Пластмасови опаковки	Ирландия	248 046
Общо опаковки	Гърция	1 050 000	Хартиени и картонени опаковки	Гърция	440 000	Пластмасови опаковки	Гърция	240 000
Общо опаковки	Испания	8 006 123	Хартиени и картонени опаковки	Испания	3 546 684	Пластмасови опаковки	Испания	1 585 000
Общо опаковки	Франция	12 828 115	Хартиени и картонени опаковки	Франция	4 283 537	Пластмасови опаковки	Франция	2 046 728
Общо опаковки	Италия	12 169 000	Хартиени и картонени опаковки	Италия	4 501 000	Пластмасови опаковки	Италия	2 205 000
Общо опаковки	Кипър	87 466	Хартиени и картонени опаковки	Кипър	27 477	Пластмасови опаковки	Кипър	16 602
Общо опаковки	Латвия	263 933	Хартиени и картонени опаковки	Латвия	83 204	Пластмасови опаковки	Латвия	38 460
Общо опаковки	Литва	329 685	Хартиени и картонени опаковки	Литва	103 013	Пластмасови опаковки	Литва	63 806
Общо опаковки	Люксембург	104 186	Хартиени и картонени опаковки	Люксембург	37 077	Пластмасови опаковки	Люксембург	21 728
Общо опаковки	Унгария	1 004 580	Хартиени и картонени опаковки	Унгария	348 286	Пластмасови опаковки	Унгария	215 254
Общо опаковки	Малта		Хартиени и картонени опаковки	Малта		Пластмасови опаковки	Малта	
Общо опаковки	Нидерландия	2 780 000	Хартиени и картонени опаковки	Нидерландия	1 079 000	Пластмасови опаковки	Нидерландия	442 000
Общо опаковки	Австрия	1 180 134	Хартиени и картонени опаковки	Австрия	503 572	Пластмасови опаковки	Австрия	251 569

Генериране ЕС-27 в гонове (продължение)		2008 г.			2008 г.			2008 г.
Общо опаковки	Полша	4 181 889	Хартиени и картонени опаковки	Полша	1 237 032	Пластмасови опаковки	Полша	669 932
Общо опаковки	Португалия	1 784 849	Хартиени и картонени опаковки	Португалия	717 700	Пластмасови опаковки	Португалия	387 872
Общо опаковки	Румъния	1 170 700	Хартиени и картонени опаковки	Румъния	352 100	Пластмасови опаковки	Румъния	332 600
Общо опаковки	Словения	215 110	Хартиени и картонени опаковки	Словения	80 331	Пластмасови опаковки	Словения	47 890
Общо опаковки	Словакия	324 925	Хартиени и картонени опаковки	Словакия	129 581	Пластмасови опаковки	Словакия	81 415
Общо опаковки	Финландия	700 799	Хартиени и картонени опаковки	Финландия	256 074	Пластмасови опаковки	Финландия	115 373
Общо опаковки	Швеция	1 410 248	Хартиени и картонени опаковки	Швеция	650 968	Пластмасови опаковки	Швеция	193 150
Общо опаковки	Обединеното кралство	10 724 450	Хартиени и картонени опаковки	Обединеното кралство	3 839 000	Пластмасови опаковки	Обединеното кралство	2 185 000
Общо опаковки	Лихтенщайн	20 164	Хартиени и картонени опаковки	Лихтенщайн	2 225	Пластмасови опаковки	Лихтенщайн	662
Общо опаковки	Норвегия	708 786	Хартиени и картонени опаковки	Норвегия	312 728	Пластмасови опаковки	Норвегия	141 018
Общо опаковки	ЕС-15	72 401 789	Хартиени и картонени опаковки	ЕС-15	28 353 129	Пластмасови опаковки	ЕС-15	13 120 285
Общо опаковки	ЕС-12	9 062 592	Хартиени и картонени опаковки	ЕС-12	2 890 391	Пластмасови опаковки	ЕС-12	1 831 623
Общо опаковки	ЕС-27	81 464 381	Хартиени и картонени опаковки	ЕС-27	31 243 520	Пластмасови опаковки	ЕС-27	14 951 908

Генериране ЕС-27		2008 г.		2008 г.		2008 г.	
Дървени опаковки	Белгия	196 505	Метални опаковки	Белгия	131 962	Алуминиеви опаковки	Белгия
Дървени опаковки	България	6 964	Метални опаковки	България	18 127	Алуминиеви опаковки	България
Дървени опаковки	Чешка република	106160	Метални опаковки	Чешка република	49 544	Алуминиеви опаковки	Чешка република
Дървени опаковки	Дания	88 021	Метални опаковки	Дания	34 331	Алуминиеви опаковки	Дания
Дървени опаковки	Германия	2 570 900	Метални опаковки	Германия	911 700	Алуминиеви опаковки	Германия
Дървени опаковки	Естония	7 352	Метални опаковки	Естония	9 374	Алуминиеви опаковки	Естония
Дървени опаковки	Ирландия	111 014	Метални опаковки	Ирландия	67 569	Алуминиеви опаковки	Ирландия
Дървени опаковки	Гърция	65 000	Метални опаковки	Гърция	145 000	Алуминиеви опаковки	Гърция
Дървени опаковки	Испания	772 997	Метални опаковки	Испания	467 080	Алуминиеви опаковки	Испания
Дървени опаковки	Франция	2 641 660	Метални опаковки	Франция	717 684	Алуминиеви опаковки	Франция
Дървени опаковки	Италия	2 720 000	Метални опаковки	Италия	603 500	Алуминиеви опаковки	Италия
Дървени опаковки	Кипър	10 209	Метални опаковки	Кипър	5 679	Алуминиеви опаковки	Кипър
Дървени опаковки	Латвия	63 059	Метални опаковки	Латвия	12 421	Алуминиеви опаковки	Латвия
Дървени опаковки	Литва	59 036	Метални опаковки	Литва	14 258	Алуминиеви опаковки	Литва
Дървени опаковки	Люксембург	8 767	Метални опаковки	Люксембург	5 785	Алуминиеви опаковки	Люксембург
Дървени опаковки	Унгария	223 304	Метални опаковки	Унгария	77 488	Алуминиеви опаковки	Унгария
Дървени опаковки	Малта		Метални опаковки	Малта		Алуминиеви опаковки	Малта
Дървени опаковки	Нидерландия	532 000	Метални опаковки	Нидерландия	182 000	Алуминиеви опаковки	Нидерландия
Дървени опаковки	Австрия	64 807	Метални опаковки	Австрия	59 566	Алуминиеви опаковки	Австрия

Генериране ЕС-27 (продължение)		2008 г.			2008 г.			2008 г.
Дървени опаковки	Полша	1 007 359	Метални опаковки	Полша	248 597	Алуминиеви опаковки	Полша	81 412
Дървени опаковки	Португалия	137 778	Метални опаковки	Португалия	110 000	Алуминиеви опаковки	Португалия	
Дървени опаковки	Румъния	215 500	Метални опаковки	Румъния	75 700	Алуминиеви опаковки	Румъния	
Дървени опаковки	Словения	35 717	Метални опаковки	Словения	18 476	Алуминиеви опаковки	Словения	
Дървени опаковки	Словакия	18 207	Метални опаковки	Словакия	19 920	Алуминиеви опаковки	Словакия	
Дървени опаковки	Финландия	217 205	Метални опаковки	Финландия	50 807	Алуминиеви опаковки	Финландия	
Дървени опаковки	Швеция	300 248	Метални опаковки	Швеция	65 919	Алуминиеви опаковки	Швеция	24 997
Дървени опаковки	Обединеното кралство	1 227 450	Метални опаковки	Обединеното кралство	821 000	Алуминиеви опаковки	Обединеното кралство	145 000
Дървени опаковки	Лихтенщайн	899	Метални опаковки	Лихтенщайн	14 635	Алуминиеви опаковки	Лихтенщайн	163
Дървени опаковки	Норвегия	160 486	Метални опаковки	Норвегия	25 460	Алуминиеви опаковки	Норвегия	
Дървени опаковки	ЕС-15	11 654 352	Метални опаковки	ЕС-15	4 373 903			
Дървени опаковки	ЕС-12	1 752 867	Метални опаковки	ЕС-12	549 584			
Дървени опаковки	ЕС-27	13 407 219	Метални опаковки	ЕС-27	4 923 487			

Генериране ЕС-27		2008 г.			2008 г.			2008 г.
Стоманени опаковки	Белгия		Стъклени опаковки	Белгия	400 234	Други опаковки	Белгия	16 734
Стоманени опаковки	България		Стъклени опаковки	България	109 362	Други опаковки	България	2 997
Стоманени опаковки	Чешка република	40 829	Стъклени опаковки	Чешка република	193 879	Други опаковки	Чешка република	28 201
Стоманени опаковки	Дания		Стъклени опаковки	Дания	100 828	Други опаковки	Дания	4 743
Стоманени опаковки	Германия	818 300	Стъклени опаковки	Германия	2 868 500	Други опаковки	Германия	21 800
Стоманени опаковки	Естония		Стъклени опаковки	Естония	57 314	Други опаковки	Естония	0
Стоманени опаковки	Ирландия		Стъклени опаковки	Ирландия	157 848	Други опаковки	Ирландия	35 814
Стоманени опаковки	Гърция	120 000	Стъклени опаковки	Гърция	160 000	Други опаковки	Гърция	0
Стоманени опаковки	Испания		Стъклени опаковки	Испания	1 621 533	Други опаковки	Испания	12 829
Стоманени опаковки	Франция	663 143	Стъклени опаковки	Франция	3 133 377	Други опаковки	Франция	5 129
Стоманени опаковки	Италия	537 000	Стъклени опаковки	Италия	2 139 000	Други опаковки	Италия	0
Стоманени опаковки	Кипър		Стъклени опаковки	Кипър	21 957	Други опаковки	Кипър	5 542
Стоманени опаковки	Латвия		Стъклени опаковки	Латвия	66 788	Други опаковки	Латвия	0
Стоманени опаковки	Литва		Стъклени опаковки	Литва	79 163	Други опаковки	Литва	10 410
Стоманени опаковки	Люксембург		Стъклени опаковки	Люксембург	26 864	Други опаковки	Люксембург	3 965
Стоманени опаковки	Унгария		Стъклени опаковки	Унгария	138 365	Други опаковки	Унгария	1 883
Стоманени опаковки	Малта		Стъклени опаковки	Малта		Други опаковки	Малта	
Стоманени опаковки	Нидерландия		Стъклени опаковки	Нидерландия	531 000	Други опаковки	Нидерландия	14 000
Стоманени опаковки	Австрия		Стъклени опаковки	Австрия	260 842	Други опаковки	Австрия	39 778

Генериране ЕС-27 (продължение)		2008 г.			2008 г.			2008 г.
Стоманени опаковки	Полша	167 185	Стъклени опаковки	Полша	1 018 969	Други опаковки	Полша	0
Стоманени опаковки	Португалия		Стъклени опаковки	Португалия	431 499	Други опаковки	Португалия	0
Стоманени опаковки	Румъния		Стъклени опаковки	Румъния	193 000	Други опаковки	Румъния	1 800
Стоманени опаковки	Словения		Стъклени опаковки	Словения	31 373	Други опаковки	Словения	1 323
Стоманени опаковки	Словакия		Стъклени опаковки	Словакия	75 802	Други опаковки	Словакия	0
Стоманени опаковки	Финландия		Стъклени опаковки	Финландия	60 645	Други опаковки	Финландия	695
Стоманени опаковки	Швеция	40 922	Стъклени опаковки	Швеция	186 000	Други опаковки	Швеция	13 963
Стоманени опаковки	Обединеното кралство	676 000	Стъклени опаковки	Обединеното кралство	2 630 000	Други опаковки	Обединеното кралство	22 000
Стоманени опаковки	Лихтенщайн	14 472	Стъклени опаковки	Лихтенщайн	1 321	Други опаковки	Лихтенщайн	423
Стоманени опаковки	Норвегия		Стъклени опаковки	Норвегия	62 076	Други опаковки	Норвегия	7 018
			Стъклени опаковки	EU15	14 708 170	Други опаковки	ЕС-15	191 450
			Стъклени опаковки	EU12	1 985 972	Други опаковки	ЕС-12	52 156
			Стъклени опаковки	EU27	16 694 142	Други опаковки	ЕС-27	243 606

Население

GEO/TIME	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Белгия	10 192 264	10 213 752	10 239 085	10 263 414	10 309 725	10 355 844	10 396 421	10 445 852	10 511 382	10 584 534	10 666 866	10 753 080
България	8 283 200	8 230 371	8 190 876	8 149 468	7 891 095	7 845 841	7 801 273	7 761 049	7 718 750	7 679 290	7 640 238	7 606 551
Чешка република	10 299 125	10 289 621	10 278 098	10 266 546	10 206 436	10 203 269	10 211 455	10 220 577	10 251 079	10 287 189	10 381 130	10 467 542
Дания	5 294 860	5 313 577	5 330 020	5 349 212	5 368 354	5 383 507	5 397 640	5 411 405	5 427 459	5 447 084	5 475 791	5 511 451
Германия	82 057 379	82 037 011	82 163 475	82 259 540	82 440 309	82 536 680	82 531 671	82 500 849	82 437 995	82 314 906	82 217 837	82 002 356
Естония	1 393 074	1 379 237	1 372 071	1 366 959	1 361 242	1 356 045	1 351 069	1 347 510	1 344 684	1 342 409	1 340 935	1 340 415
Ирландия	3 693 386	3 732 006	3 777 565	3 832 783	3 899 702	3 964 191	4 028 851	4 111 672	4 208 156	4 312 526	4 401 335	4 450 030
Гърция	10 808 358	10 861 402	10 903 757	10 931 206	10 968 708	11 006 377	11 040 650	11 082 751	11 125 179	11 171 740	11 213 785	11 260 402
Испания	39 639 388	39 802 827	40 049 708	40 476 723	40 964 244	41 663 702	42 345 342	43 038 035	43 758 250	44 474 631	45 283 259	45 828 172
Франция	59 934 884	60 158 533	60 545 022	60 979 315	61 424 036	61 864 088	62 292 241	62 772 870	63 229 635	63 645 065	64 007 290	64 369 147
Италия	56 904 379	56 909 109	56 923 524	56 960 692	56 993 742	57 321 070	57 888 245	58 462 375	58 751 711	59 131 287	59 619 290	60 045 068
Кипър	675 215	682 862	690 497	697 549	705 539	715 137	730 367	749 175	766 414	778 684	789 269	796 875
Латвия	2 420 789	2 399 248	2 381 715	2 364 254	2 345 768	2 331 480	2 319 203	2 306 434	2 294 590	2 281 305	2 270 894	2 261 294
Литва	3 562 261	3 536 401	3 512 074	3 486 998	3 475 586	3 462 553	3 445 857	3 425 324	3 403 284	3 384 879	3 366 357	3 349 872
Люксембург	422 050	427 350	433 600	439 000	444 050	448 300	454 960	461 230	469 086	476 187	483 799	493 500
Унгария	10 279 724	10 253 416	10 221 644	10 200 298	10 174 853	10 142 362	10 116 742	10 097 549	10 076 581	10 066 158	10 045 401	10 030 975
Малта	376 513	378 518	380 201	391 415	394 641	397 296	399 867	402 668	405 006	407 810	410 290	413 609
Нидерландия	15 654 192	15 760 225	15 863 950	15 987 075	16 105 285	16 192 572	16 258 032	16 305 526	16 334 210	16 357 992	16 405 399	16 485 787

GEO/TIME	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Австрия	7971 116	7 982 461	8 002 186	8 020 946	8 063 640	8 100 273	8 142 573	8 201 359	8 254 298	8 282 984	8 318 592	8 355 260
Полша	38 659 979	38 666 983	38 653 559	38 253 955	38 242 197	38 218 531	38 190 608	38 173 835	38 157 055	38 125 479	38 115 641	38 135 876
Португалия	10 109 697	10 148 883	10 195 014	10 256 658	10 329 340	10 407 465	10 474 685	10 529 255	10 569 592	10 599 095	10 617 575	10 627 250
Румъния	22 526 093	22 488 595	22 455 485	22 430 457	21 833 483	21 772 774	21 711 252	21 658 528	21 610 213	21 565 119	21 528 627	21 498 616
Словения	1 984 923	1 978 334	1 987 755	1 990 094	1 994 026	1 995 033	1 996 433	1 997 590	2 003 358	2 010 377	2 010 269	2 032 362
Словакия	5 387 650	5 393 382	5 398 657	5 378 783	5 378 951	5 379 161	5 380 053	5 384 822	5 389 180	5 393 637	5 400 998	5 412 254
Финландия	5 147 349	5 159 646	5 171 302	5 181 115	5 194 901	5 206 295	5 219 732	5 236 611	5 255 580	5 276 955	5 300 484	5 326 314
Швеция	8 847 625	8 854 322	8 861 426	8 882 792	8 909 128	8 940 788	8 975 670	9 011 392	9 047 752	9 113 257	9 182 927	9 256 347
Обединеното кралство	58 394 596	58 579 685	58 785 246	58 999 781	59 216 138	59 435 480	59 697 037	60 038 695	60 409 918	60 781 346	61 191 951	61 595 091
Лихтенщайн	31 320	32 015	32 426	32 863	33 525	33 863	34 294	34 600	34 905	35 168	35 356	35 589
Норвегия	4 417 599	4 445 329	4 478 497	4 503 436	4 524 066	4 552 252	4 577 457	4 606 363	4 640 219	4 681 134	4 737 171	4 799 252
ЕС-15	375 071 523	375 940 789	377 244 880	378 820 252	380 631 302	382 826 632	385 143 750	387 609 877	389 790 203	391 969 589	394 386 180	396 359 255
ЕС-12	105 848 546	105 676 968	105 522 632	104 976 776	104 003 817	103 819 482	103 654 179	103 525 061	103 420 194	103 322 336	103 300 049	103 346 241
ЕС-27	480 920 069	481 617 757	482 767 512	483 797 028	484 635 119	486 646 114	488 797 929	491 134 938	493 210 397	495 291 925	497 686 229	499 705 496

Съвкупни стойности на крайно потребление- Фиксирани цени (2000 г.)												
Държава	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Белгия	179 096	183 043	188 090	190 915	193 338	195 077	198 211	200 335	203 145	207 058	211 583	213 239
България	10 371	11 385	12 261	13 085	13 501	14 475	15 446	16 273	17 497	18 753	19 231	17 818
Чешка република	43 430	44 741	45 231	46 408	48 015	51 077	51 549	52 880	54 948	56 948	59 167	59 653
Дания	124 568	125 217	126 349	127 389	129 523	130 697	135 553	139 501	144 097	147 614	148 249	145 549
Германия	1 534 333	1 573 263	1 606 070	1 631 072	1 626 466	1 629 741	1 627 794	1 633 895	1 654 063	1 657 971	1 654 633	1 667 189
Естония	4 385	4 410	4 633	4 908	5 317	5 676	6 109	6 562	7 314	7 861	7 683	6 766
Ирландия	55 054	59 560	65 557	69 560	72 829	74 789	77 161	81 954	87 190	92 893	93 539	87 614
Гърция	0	0	124 385	129 518	136 350	139 637	144 952	150 370	159 296	165 479	167 771	167 702
Испания	438 957	461 121	484 359	501 435	517 378	534 724	559 609	585 271	608 804	633 759	639 567	624 582
Франция	1 075 521	1 106 176	1 138 911	1 162 834	1 185 134	1 205 800	1 228 746	1 254 148	1 279 304	1 305 730	1 313 312	1 323 715
Италия	892 193	911 946	933 427	947 072	953 786	965 994	976 790	989 360	1 000 599	1 010 615	1 012 591	1 003 259
Кипър	7 525	7 843	8 147	8 621	8 842	9 107	9 435	9 816	10 329	11 087	11 776	11 211
Латвия	6 627	6 817	7 079	7 525	7 970	8 517	9 202	10 067	11 886	13 408	12 771	10 174
Литва	10 250	10 536	10 816	11 225	11 762	12 800	14 212	15 658	17 081	18 779	19 076	16 426
Люксембург	11 172	11 706	12 285	12 789	13 498	13 145	13 530	13 902	14 283	14 725	15 140	15 481
Унгария	35 109	36 824	38 039	40 147	43 886	47 227	48 501	49 960	51 154	50 120	48 376	46 136
Малта	0	0	3 563	3 587	3 576	3 708	3 863	3 951	4 041	4 070	4 245	4 237
Нидерландия	280 794	293 376	302 694	310 715	315 813	318 578	320 392	323 222	332 468	340 259	346 496	346 828

Съвкупни стойности на крайно потребление- Фиксирани цени (2000 г.) (продължение)												
Държава	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Австрия	146 926	150 345	153 488	154 711	156 351	157 802	160 887	164 131	167 411	169122	173 481	173 232
Полша	140 196	147165	151 491	155 047	159 639	163 998	171 131	175 765	184 797	193 429	205 280	209 427
Португалия	95 957	100 892	104 805	106 698	108 269	108 149	111 006	113 240	114 593	116 962	118 268	118 250
Румъния	35 081	34 637	34 930	37 247	38 790	42 135	46 476	50 606	55 348	60 621	65 873	61 026
Словения	15 270	16 156	16 375	16 828	17 290	17 828	18 386	18 841	19 417	20 376	21 206	21 338
Словакия	16 718	16 410	16 887	17 813	18 684	19 141	19 641	20 792	22 211	23 340	24 747	25 140
Финландия	88 957	91 002	92 531	94 786	97 240	100 985	103 893	106 868	110 176	113162	115 138	112 997
Швеция	189 278	195 289	201 199	202 650	207 645	211 410	214 792	218 788	224 075	229 811	230 690	231 269
Обединеното кралство	1 232 450	1 292 944	1 348 791	1 388 003	1 437108	1 481 722	1 527122	1 560 466	1 585 612	1 615 921	1 637 817	1 594 476
Норвегия	106 548	110 354	114153	117 396	121 089	124 002	129 323	133129	138 222	144 624	148 081	150 540

Данни за приходите от данъчното министерство на Дания (2011 г.)

Материали	Стойностите са в датски крони (DKK)							
	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
На база тегло								
Алуминий	52 304 593	45 051 500	42 820 620	35 243 188	39 271 047	40 332 610	40 120 732	36 398 242
Ламарина и други стоманени опаковки	94 524 796	84 687 491	37 031 646	37 399 792	36 081 076	34 171 901	34 455 381	28 762 790
Ламарина и други стоманени опаковки, одобрени от ОН	10 557 296	9 811 691	10 659 188	9 646 127	9 996 401	9 542 527	8 490 569	8 057 635
Стъкло и керамика	37 100 697	42 265 649	40 654 235	28 868 355	36 639 911	39 420 743	37 363 650	34 718 780
Ламинат	-49 602	0						
Дърво	20 595	5 788	196 773	348 319	327 145	359 958	384 842	416 342
Хартия и картон (необработен материал)	10 677 322	10 441 890	10 959 479	10 715 787	10 118 515	11 813 058	9 872 191	10 196 427
Хартия и картон (рециклирани материали)	3 225 595	2 839 355	3 105 934	2 576 413	2 602 809	2 793 265	2 819 848	2 735 659
Пластмаса (необработена)	296 918 413	303 987 948	289 151 066	286 959 533	300 470 225	308 243 260	299 538 470	267 219 080
Пластмаса (рециклирана)	7 579 117	7 864 539	7 258 565	6 122 179	7 432 142	16 680 236	20 978 198	14 572 671
Пластмаса, високо напълнена	3 650 023	3 858 634	3 993 535	3 423 991	5 122 924	5 458 541	3 807 099	2 675 747
Пластмаса, одобрена от ОН	18 342 390	18 798 747	19 907 026	19 834 511	21 537 553	19 917 014	22 008 749	20 664 828
Пластмаса (EPS, PVC)	2 474 507	1 548 946	1 736 421	1 833 484	1 736 138	1 629 455	2 188 120	1 738 095
Възстановяване на данъка върху опаковките на база тегло	-100 811 910	-94 580 676	-20 315 859	-19 511 080	-23 957 829	-16 597 152	-22 366 131	-34 480 266
Общо ²	436 972 254	435 665 376	447 102 723	423 460 599	447 816 886.11	473 765 416.67	459 663 173.78	393 676 030.45

² „Общата” сума в настоящата таблица е изчислена от датското Данъчно министерство като общи приходи от данъка. Поради това може да има несъответствие между стойността „общо” и сумата от отпадъчните опаковъчни материали за дадена година.

Обложени с данък върху опаковките

	Единица	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Население на Дания	милиони	5 397 640	5 411 405	5 427 459	5 447 084	5 475 791	5 511 451
Пластмасови опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	5	4	5	5	5	4
Стъклени опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	4	3	3	4	4	3
Хартиени/картонени опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	3	3	3	3	3	3
Алуминиеви опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	0.228	0.187	0.206	0.215	0.210	0.182
Общо ламаринени/стоманени опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	1	1	1	1	1	1
Общо опаковки, обложени с данък	kg на глава от населението	13	11	12	13	12	11

Опаковки, необложени с данък, с изключение на включените в обхвата на данъка и транспортна опаковка

	Единица	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Общо опаковки	kg на глава от населението	95	89	82	79	72	51
Пластмасови опаковки	kg на глава от населението	19	21	22	22	17	17
Стъклени опаковки	kg на глава от населението	21	19	15	15	14	9
Хартиени/картонени опаковки	kg на глава от населението	47	50	52	49	48	36
Метални опаковки	kg на глава от населението	6	6	5	5	5	5
Алуминиеви опаковки	kg на глава от населението	2	1	2	1	1	1
Ламаринени/стоманени опаковки	kg на глава от населението	4	4	3	3	3	4

Транспортна опаковка” е от: Якобсен (2006 -2011)”Emballageforsyningen i Danmark” от 2004 г. до 2009 г.

Индекс 100 на образуването на опаковки											
Общо опаковки/на глава от населението (С изключение на дървените опаковки)	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	100	101	104	97	95	104	98	99	103	106	106
Белгия	100	103	100	99	103	113	112	114	115	114	116
Дания	100	101	102	103	102	101	102	103	103	104	97
Финландия	100	104	104	108	106	109	105	114	111	114	114
Франция	100	102	104	103	103	101	101	102	104	105	102
Германия	100	103	105	104	108	107	109	108	111	111	111
Гърция	100	108	112	117	120	122	124	127	125	125	124
Ирландия	100	103	116	120	124	105	108	118	134	139	134
Италия	100	99	99	99	100	102	105	104	106	110	107
Люксембург	100	101	103	103	110	104	108	116	124	119	123
Нидерландия	100	103	98	102	108	110	110	112	87	90	89
Португалия	100	100	100	103	108	110	112	115	137	133	137
Испания	100	100	106	106	113	118	119	122	125	133	129
Швеция	100	102	102	106	108	108	111	112	117	120	116
Обединеното кралство	100	99	95	97	95	97	99	99	104	105	106
ЕС-15	100	102	103	103	105	106	107	108	110	112	111

Хартиени и картонени опаковки/на глава от населението	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	100	102	105	97	98	106	96	97	103	101	99
Белгия	100	110	96	96	105	110	114	118	118	119	119
Дания	100	108	109	112	115	114	114	119	121	119	117
Финландия	100	104	105	109	104	109	99	101	106	108	104
Франция	100	105	108	105	103	102	103	104	107	108	104
Германия	100	105	108	111	116	120	122	121	125	126	122
Гърция	100	105	105	110	107	109	111	118	118	118	129
Ирландия	100	99	125	122	125	90	103	109	133	136	135
Италия	100	102	104	103	105	105	108	107	109	115	112
Люксембург	100	101	103	104	103	99	104	112	113	106	131
Нидерландия	100	105	98	103	109	111	109	110	79	81	81
Португалия	100	102	101	102	106	108	109	110	160	146	150
Испания	100	100	110	102	117	120	120	121	127	140	136
Швеция	100	102	104	107	109	111	113	113	119	120	114
Обединеното кралство	100	95	96	96	93	93	93	93	94	95	96
ЕС-15	100	102	105	104	107	108	109	110	112	115	112

Стъклени опаковки/на глава от населението	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	100	100	100	96	91	95	95	100	101	112	113
Белгия	100	100	100	99	97	125	118	116	115	110	120
Дания	100	90	95	104	89	86	76	68	57	60	57
Финландия	100	107	107	112	124	113	123	153	122	127	111
Франция	100	96	97	96	96	92	89	90	91	90	89
Германия	100	102	100	90	88	84	83	78	78	76	77
Гърция	100	112	113	113	116	113	115	130	94	94	100
Ирландия	100	100	106	94	110	111	105	129	139	159	142
Италия	100	102	89	91	90	96	97	96	97	98	97
Люксембург	100	101	103	97	109	130	129	134	149	127	126
Нидерландия	100	109	109	113	114	119	121	120	114	119	117
Португалия	100	109	122	126	126	129	127	133	136	140	149
Испания	100	101	101	102	100	107	108	110	109	110	106
Швеция	100	102	98	100	99	96	93	95	102	106	109
Обединеното кралство	100	108	98	100	100	105	109	109	118	120	120
ЕС-15	100	102	98	96	95	97	96	96	97	97	97

Метални опаковки/на глава от населението	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Австрия	100	100	100	82	61	73	71	72	75	68	70
Белгия	100	91	102	101	101	103	100	99	99	99	96
Дания	100	83	96	78	75	77	82	73	75	64	63
Финландия	100	111	119	125	125	128	128	135	136	144	154
Франция	100	103	108	109	108	101	104	101	98	99	105
Германия	100	100	102	102	98	86	82	81	80	77	82
Гърция	100	106	130	147	161	165	169	177	203	201	201
Ирландия	100	128	126	200	190	192	182	188	170	212	172
Италия	100	68	85	81	81	83	87	82	82	82	78
Люксембург	100	101	103	104	129	79	38	67	107	112	107
Нидерландия	100	92	93	89	94	93	90	89	79	76	77
Португалия	100	100	104	106	136	139	141	141	145	149	145
Испания	100	111	116	119	134	137	128	130	133	133	130
Швеция	100	92	90	91	93	89	95	98	91	93	88
Обединеното кралство	100	106	102	103	97	96	99	98	98	98	97
ЕС-15	100	98	103	103	102	99	99	97	97	96	97