

מי מפחד מחוק הפיקדון?

פרופ' אופירה אילון

החוג לניהול משאבי טבע וסביבה,
הפקולטה לניהול, אוניברסיטת חיפה
מוסד שמואל נאמן, טכניון

חוק הפיקדון נכנס לתוקפו ב- 1.10.2001

מטרת החוק

החוק נועד להביא לצמצום כמות הפסולת המופנית לאתרי האשפה; לחיסכון בחומרי גלם ע"י שימוש חוזר במכלים, ולשיפור הניקיון ברשות

הרבים. **חוק הפיקדון הוא החוליה הראשונה בסדרת מהלכים לקידום המיחזור בישראל**

מי אחראי על יישום חוק הפיקדון ?

- המשרד לאיכות הסביבה, היצרנים, היבואנים, המשווקים והציבור הרחב

על אילו מיכלים חל חוק הפיקדון

החוק חל רק על מיכלי משקה, קיבולת של 100 מ"ל עד 1.5 ליטר (לא כולל 1 ½ ליטר) העשויים מזכוכית, פלסטיק ומתכת

החוק לא חל על: מיכלי משקה המכילים 1 ½ ליטר ומעלה, מוצרי

חלב (לא רק ש"ס מפעילה לוביסטים!)

עדכון לחוק 9/2/2010

- **קביעת אחריות ישירה על יצרנים ויבואנים** - הטלת אחריות יצרן מאפשרת לנתק את הקשר בין הכנסות תאגיד המחזור לבין יעדי האיסוף.
- **חובת איסוף ומיחזור על כלל מכלי המשקה** - שינוי ביחס לחוק המקורי, הכולל חובת איסוף רק על מיכלי המשקה הקטנים, **והחלת החוק על כ-700 מיליון הבקבוקים הגדולים.**
- **הרחבת חובת קבלת מיכלים ריקים בנקודות המכירה** - התיקון לחוק מחייב את רשתות השיווק לקבל את מיכלי המשקה בהיקף של עד 50 מיכלים לאדם בכל יום. אזרח שיבקש להחזיר בקבוק ויסורב, יהיה זכאי לקבל פיצוי של עד 1,800 ₪ בגין כל סירוב מבעל עסק.
- **ביטול האפשרות להפחתת יעדי איסוף שנתיים** - מדי שנה פנה תאגיד המחזור לשר להגנת הסביבה ולוועדת הכלכלה בכנסת בבקשה לפטור אותו רטרואקטיבית מעמידה ביעדי המיחזור שנקבעו לו בחוק באותה שנה. עד כה, יכול היה השר להגנת הסביבה להמליץ בפני הוועדה לפטור את התאגיד. התיקון לחוק מונע אפשרות זאת לחלוטין וקובע יעדי השבה ומחזור ריאליים

משמעות העדכון

- היצרנים והיבואנים יחויבו בהצבה ותפעול של **20 אלף מיכלי איסוף** ברחבי המדינה (לעומת 8000 מיכלי איסוף ב 2010)

עפ"י אתר אל"ה 13,257 מיחזוריות ברבעון שלישי 2015

- יאספו לפחות כ-**55%** מהבקבוקים הגדולים (עד 2016) שלא היו מחויבים באיסוף ובמחזור (מסך של 710 מיליון בקבוקים גדולים בשנה).

עפ"י אתר אל"ה – נאספו ומוחזרו עד לסוף 2014 51.5% שהם כ- 15 אלף טון פלסטיק.

- גובה הפיקדון על מיכלי משקה קטנים **עלה מ-25 אג' ל-30 אג'** ויעד האיסוף עלה ל-77%

- אי עמידה ביעדי האיסוף והמחזור תגרור **קנסות ישירים שיוטלו על היצרנים והיבואנים**. לא הצרכנים ישאו בנטל אלא היצרנים - עליה של 11% ביעדי האיסוף (מ-66% שנאספים בפועל כיום ל-77%) תעביר את עלויות המימון מהצרכנים ליצרנים הודות לאחריות יצרן.

משמעויות החוק

- היבטים סביבתיים- "מיחזור זה כל הסיפור". האמנם?
- היבטים כלכליים- "רק פקדון ימנע כאן אסון". האמנם?
- היבטים חברתיים- פרנסה לאספנים, פרנסה למשפחות הפשע, והזמן שאני מבלה בסופר כדי להחזיר 20 בקבוקים ולקבל 6 ש בחזרה..

חוק הפיקדון- תועלות

- חיסכון בעלות כוללת של טיפול בפסולת
 - חיסכון בעלויות האיסוף- פנים עירוני- (נפח)
 - חיסכון בעלויות השינוע וההטמנה- חוץ עירוני- (משקל)
 - חיסכון בעלויות החיצוניות לאיסוף, שינוע והטמנה
- ניקיון שטחי ציבור
- תעסוקה- באיסוף ובמיון

חוק הפיקדון- עלויות

- חוק הפיקדון טומן בחובו עלות בסיסית עיקרית: הפיקדון **(226.5 מיליון ₪ בשנת 2014)**
 - תשלום הפקדון ישירות ע"י האזרחים וכמו כן עלות חיצונית הנובעת מהערך האלטרנטיבי של הזמן המוקדש, המאמץ, תחבורה, אי הנוחות וכו'
 - כשני שלישים מוחזרים לציבור **(178 מיליון ש"ח, מתוכם סכום ניכר מועבר לאספנים ולא לציבור ששילם את הקנס)**
 - יתרת הסכום מממנת את פעילות התאגיד **(כ 50 מיליון ₪ בשנה).**
- זוהי העלות הבסיסית של הפעלת החוק.

חוק הפיקדון - עלויות

• עלות המערך הקמעונאי:

- עלויות זמן עובדים
 - עלויות שטח אחסון
 - עלויות נוספות
- ## • קיימת שונות רבה בין ההערכות
- לפי מחקר שנערך עבור הרשתות כ 37 אג' למיכל (סביר כי מוטה כלפי מעלה)
 - לפי פארטו- מדובר על כ 5 אג' למיכל (נלקח לפי העלות בתחנות ייעודיות לאיסוף מיכלים- מוטה כלפי מטה)

חוק הפיקדון- עלויות

- עלויות חיצוניות של חוק הפיקדון:
 - נובע בעיקר מעלויות חיצוניות של שינוע ונזקים סביבתיים מתהליך המיחזור בחלק מהחומרים
 - מתקזז עם התועלות הסביבתיות החיצוניות של שימוש בחומרים ממוחזרים
 - לא מדובר בהיקפים משמעותיים
- == < עלויות זניחות.

חוק פיקדון- עלויות ותועלות

(2005 במתכונת הראשונה של החוק)

עלויות		תועלות	
סה"כ מלש"ח	העלות	סה"כ מלש"ח	התועלת
47 מלש"ח	עלויות תאגיד א.ל.ה	8.5	עלות אלט' לסילוק (כולל על. חיצוניות)
34 מלש"ח	עלות הציבור	22	ניקיון שטחי ציבור
13 מלש"ח	עלות המערך הקמעונאי	2.5	תעסוקה
מתקזז/זניח	עלויות חיצוניות		
94 מלש"ח		כ 33 מלש"ח	סה"כ

החוק מטפל ב 40,000 טון לשנה!
עלות נטו של מעל 1500 ₪ לטון!

Is a deposit system an alternative ?



Reality : Deposit system =

- 5 to 15 times more expensive
- Creates more fragmented traffic (and pollution)
- Less convenient for citizens
- Limited to beverage packaging → what about others ?
- Financially successful when it fails (נשאר יותר כסף בתאגיד)
- Many possibilities for fraud (imports, double redemption...)

Conclusion : economically and ecologically, selective packaging collection is far superior

מיחזור זה כל הסיפור.

טבלה 6 פילוח פסולות יבשות (המיוצרות במדינת ישראל) על פי סוגן ושיטת הטיפול המועדפת

הערות	שיטת הטיפול מועדפת על פי מדיניות המשרד			כמות שנתית מיוצרת (טון)	סוג פסולת
	כמות שנתית להפקת אנרגיה (טון)	שיעור הפקת אנרגיה	שיעור למחזור		
פסולת לא פריקה ביולוגית, לא מוגדרת כאנרגיה מתחדשת	257,322	40%	60%	643,307	פלסטיק (כולל פלסטיק מחקלאות- 30,000 טון)
במידה ואינם כוללים מתכות, צבע וכו' קרטון ונייר יכולים להיחשב כאנרגיה מתחדשת	247,425	20%	80%	395,881	קרטון
				841,248	נייר
			100%	197,940	טקסטיל
פסולת שאינה פריקה ביולוגית, לא מוגדרת כאנרגיה מתחדשת	247,425	100%		247,425	טיטולים
לפני המיון לא ניתן להגדיר את סוגי הפסולת. ללא מיון – פסולת שאינה פריקה ביולוגית, לא מוגדרת כאנרגיה מתחדשת				346,396	שונות
פסולת שאינה פריקה ביולוגית, לא מוגדרת כאנרגיה מתחדשת	10,000	20%	80%	50,000	צמיגים
	50,000	20%		250,000	גזם חקלאי
	812,173			2,722,000	סה"כ

האמנם?

הנחות ושאלות

- אזרח המחזיר בקבוק לסופר או זורק בקבוק למיחזורית- אינו ממחזר!
- מיחזור אינו כל הסיפור!
- מה נעשה עם הבקבוקים שנאספו?
- מה באמת ממוחזר? כמה נשלח לחו"ל? כמה מושלך להטמנה? מהי אמינות המידע?
- למה לא להפיק אנרגיה מהבקבוקים?

חוק אריזות

- החוק מגדיר יעדי השבה ומיחזור (גבוהים מדי במיחזור)
- במבנה של חוק האריזות קיים "שירשור" של עלויות הטיפול בפסולת אל היצרנים (היטל חו"ג או מנגנון אחר).
- היטל חו"ג הוא מכשיר להסטה של היצרנים לייצור אריזות מחו"ג אשר עלותם הסביבתית נמוכה יותר או שקל יותר/כדאי יותר למיינם/להשיב מהם אנרגיה/ למחזרם.
- במסגרת חוק אריזות העלויות של המערך הקמעונאי נחסכות.
- במסגרת חוק האריזות מתבצע איסוף ישירות ממרכזי המיחזור/מיכלי האיסוף העירוניים/ מהמדרכות אל היעד הסופי, ללא צורך במערכת ספירה והתחשבנות כספית.

חוק אריזות

- במדיניות כוללת לאריזות ניתן להגיע לאחוזי השבה גבוהים יותר גם באמצעות היקפי השבה נמוכים לכל סוג (ובעלות שולית נמוכה) עבור סוגים רבים של אריזות.

- מנגנון חוק האריזות צריך לאפשר (אך לא עושה זאת כיום) לנצל יתרונות יחסיים ברמה האזורית גיאוגרפית. עקב השונות הרבה במערכי הטיפול בפסולת ובעלויות הנגזרות, ניתן יהיה לקיים מערכים נפרדים ברשויות/אזורים בהם קיימת הצדקה כלכלית (עלות אלטרנטיבית לסילוק פסולת גבוהה) ולא באזורים בהם העלות האלטרנטיבית לסילוק הפסולת נמוכה.

חוק האריזות – עלויות ותועלות 2005

עלויות		תועלות	
סה"כ מלש"ח	העלות	סה"כ מלש"ח	התועלת
21	מערך נפרד של איסוף- פלסטיק	49	עלויות איסוף פנים עירוני
55	מערך נפרד של איסוף- קרטון	20	חוץ עירוני
13	מערך איסוף שאר החומרים	7	עלות חיצונית שינוע
0	עלות השינוע למפעלים + עלות ההובלה= מתקזז	6.5	עלות חיצונית הטמנה
7	עלויות חיצוניות - שינוע	23	הפחתה בייצור כולל
3	עלות הטמנת שאריות כולל חיצוניות	18	תעסוקה
לא חושב	עלויות חיצוניות של המיחזור	לא חושב	תועלות חיצוניות של המיחזור
108	+תקורה ומנהלה 8 מלש"ח	123	סה"כ

מי מפחד מחוק הפיקדון?

- אני...

- החוק יקר!

- מיותר לאור חוק האריזות (צריך להשריש, לחזק ולעגן את חוק האריזות).

- אין צורך בכפל חוקים (אריזות, פיקדון, שקיות...)

- מיחזור אינו מטרה אלא אמצעי

- צריך להתאים את היעדים של חוק האריזות להשבה גבוהה יותר של אנרגיה