

הקרן לשמירת הניקיון

י"ג חשון תשע"ו
26 אוקטובר 2015

הצעת תקציב לכספים המתנהלים לפי סעיף 21 לחוק הפקדון על מכלי משקה, התשנ"ט-1999 לשנים 2015-2016

החשבון מנוהל מתוקף חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט-1999 (להלן "חוק הפיקדון"). הכנסות החשבון מקנסות, עיצומים ותשלומים על פי חוק הפיקדון והתקנות מכוחו. על פי סעיף 21 לחוק הפיקדון, הכספים שיועברו לקרן לפי הוראות חוק זה, יתנהלו בחשבון נפרד וישמשו לעידוד המחזור של מכלי המשקה וכן לכל מטרה אחרת שתקדם את ביצועו של חוק זה או את אכיפת הוראותיו וכן ליתר המטרות הקבועות בסעיף 10 לחוק שמירת הניקיון, הכול כפי שיקבע השר, בהמלצת הקרן ובאישור ועדת הכלכלה של הכנסת.

ביום 9/2/2010 נכנס לתוקף תיקון מס' 4 לחוק הפיקדון. בעקבות התיקון בוטלו ההוראות לפיהן על יצרן ויבואן, שאינו מקבל שירותים מתאגיד מחזור להעביר לחשבון הפיקדון שבקרן את ההפרשים בין דמי הפיקדון שגבה לדמי הפיקדון שהחזיר לצרכנים. על כן, אין הכנסות שוטפות ו/או קבועות לחשבון הפיקדון. הכנסות לחשבון מתקבלות בגין דרישות תשלום או עיצומים כספיים ספציפיים בגין אי עמידה בהוראות חוק הפיקדון.

עד לשנת 2011 אושרו תוכניות תקציב שנתיות על ידי ועדת הכלכלה בהתאם להוראות החוק. מאז לא הוגשו הצעות תקציב חדשות¹ שכן לא ניתן היה לבסס הצעת תקציב מראש על הכנסות שאינן קבועות.

במהלך השנים 2012-2014 נצברו הכנסות מעיצומים כספיים והליכי גבייה שונים בהיקף של 11 מלש"ח, מוצע לאשר שימוש בתקציב האמור לפרויקט המפורט להלן:

פרויקט חלוץ להפחתת פליטות ממשאיות איסוף אשפה בחיפה, באמצעות תמיכה בסך 11 מיליוני ₪ בהתקנת מסנני חלקיקים וברכש משאיות המונעות באמצעות גז טבעי, הכל בהתאם להחלטת ממשלה 529 מיום 6.9.2015.

תקציב זה, במידה ויאושר ישמש לתמיכה בעיריית חיפה (ב50%) במאמצה להסב את צי הרכב העירוני, לצי העירוני הראשון בארץ שהינו ידידותי לסביבה. התקציב ישמש את העירייה לרכישת 22 משאיות, שהן כשליש מהצי העירוני, שיונעו באמצעות גז טבעי דחוס (גט"ד) במקום דיזל שנחשב לדלק מזהם ביותר. על 12 משאיות מצי הרכב (שנות ייצור 1998-2007) יותקנו מסנני חלקיקים שמפחיתים מעל ל-98% מפליטות החלקיקים הנשימים. מתוכנן כי מהלך זה יצור שינוי ב"הרגלי" שוק התחבורה בישראל, כך שהניסיון שיצבר בתחזוקת צי נקי בעיר חיפה יעודד ציים נוספים, עירוניים ופרטיים, לעשות שימוש באנרגיות חלופיות ואמצעי קצה להפחתת פליטות.

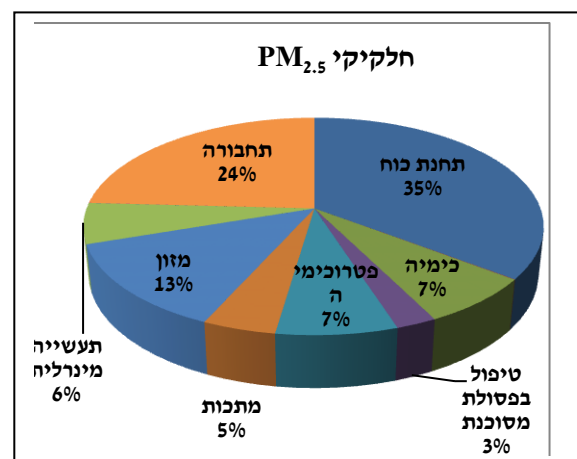
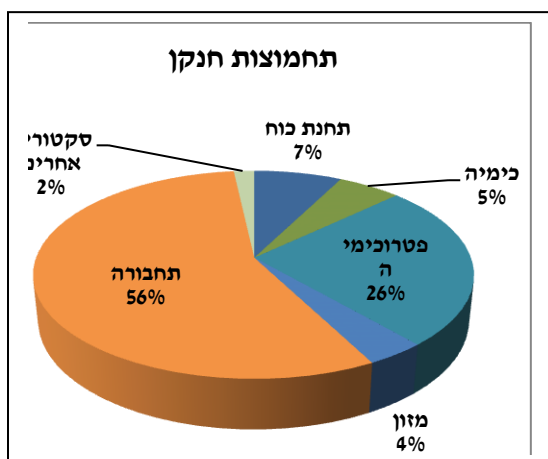
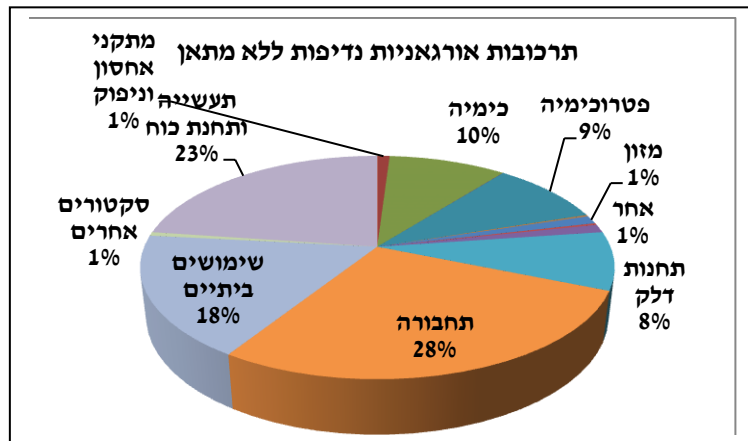
מפרץ חיפה נחשב לאחד ממוקדי זיהום האוויר בישראל, בשל ריכוז גדול של מפעלי תעשייה הסמוכים לריכוזי אוכלוסייה, עומסי תחבורה, פעילות הנמל, מקורות פליטה נוספים ונתוני טופוגרפיה ואקלים המקשים על פיזור מזהמים. לפי נתוני מרשם הפליטות לסביבה (מפל"ס), באזור זה יש כמות גבוהה במיוחד של פליטות מזהמים אורגניים נדיפים כולל חומרים מסרטנים או חומרים החשודים כמסרטנים.

¹ קיים ביצוע בחשבון במהלך 2012-2014 שנובע מסיוע שאושר עד סוף 2011 והתחייבויות שיצאו בגין הקצאות אלו;

הקדמה לשמירת הניקיון

ארגון הבריאות העולמי וארגוני בריאות נוספים מכירים בזיהום האוויר כגורם לתחלואה במחלות לב וכלי דם, מחלות בדרכי הנשימה וסוגי סרטן שונים. לפי נתוני משרד הבריאות, בנפת חיפה, הכוללת בין היתר את חיפה, קריית טבעון, קריית אתא, קריית ביאליק, קריית ים, קריית מוצקין ונשר, ישנם שיעורים גבוהים של תחלואת סרטן בקרב גברים ונשים ביחס לממוצע הארצי, באופן מתמשך בין השנים 2001 ל-2011. כמו כן, בנפת חיפה ישנה תחלואה ותמותה עודפת במחלות לב בהשוואה לממוצע הארצי, וכן עודף תחלואה במחלות נשימה, ובכלל זה החמרה של אסטמה בילדים (נפת חיפה מובילה באשפוז עקב אסטמה). מחקרים אפידמיולוגיים בנפת חיפה מצאו קשר בין זיהום אוויר לתחלואה נשימתית ותחלואה קרדיוסקולרית. כמו-כן נמצא גם קשר בין זיהום אוויר כולל ואסתמה בילדים. התרשימים הבאים מציגים את התרומות היחסיות של סקטורים שונים במפרץ חיפה לפליטת המזהמים הקריטריונים תרכובות אורגניות נדיפות ללא מתאן (NMVOC), תחמוצות חנקן (NOx) וחלקיקים נשימים עדינים (PM2.5):

- אחוז תרכובות אורגניות נדיפות הנפלט מתחבורה- 28% ומהתעשייה- 44%
- אחוז תחמוצות חנקן הנפלט מתחבורה- 56% ומהתעשייה- 44%
- אחוז חלקיקי PM_{2.5} (חלקיקים הקטנים מ-2.5 מיקרומטר) הנפלט מתחבורה- 24% ומהתעשייה- 76%.



נתוני מערך הניטור והדיגום לשנים 2014-2015 מוצאים כי בתוך העיר חיפה נמדדות חריגות יממתיות מערכי הסביבה של חלקיקים נשימים עדינים וכן חריגות בריכוזי תחמוצות חנקן בתחנת הניטור התחבורתית בחיפה תחתית. מקורם העיקרי של מזהמים אלו הוא זיהום תחבורתי מרכזי דיוזל. אם-כן, לא בלבד שזיהום אוויר מתחבורה מהווה נתח

² היארעות סרטן לפי נפות בישראל, 2001-2011, משרד הבריאות, 2014.
http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/ICR_20102014.pdf

הקרן לשמירת הניקיון

משמעותי מתוך כלל הזיהום במפרץ חיפה, אלא שזיהום ממקור זה נפלט באופן טבעי בתוך ריכוזי האוכלוסייה בעיר, ולכן בעל השפעה עיקרית על בריאות הציבור.

לאור נתונים אלו, ובהמשך לתוכנית רחבה הכוללת צמצום פליטות מכלל הסקטורים הפעילים במפרץ (כפי שבאה לידי ביטוי בהחלטת ממשלה 529 מיום ה-6.9.2015 כאמור), הוחלט לשים דגש מיוחד על הפחתת פליטות מתחבורה בחיפה תחת הכותרת: "עיר ללא עשן – הגבלת תנועת רכבי דיזל מזהמים בעיר חיפה".

כחלק מתוכנית זו מוצע לתמוך בהפיכת צי הרכב של עיריית חיפה לצי ידידותי לסביבה. לעיריית חיפה צי של 63 משאיות אשפה, מתוכו 23 הן משאיות דיזל חדשות (שנות ייצור 2008-2015), 12 הן משאיות דיזל ישנות יותר (שנות ייצור 1998-2007), הנחשבות למזהמות יותר, ו-26 הן משאיות אף ישנות יותר ומזהמות יותר המיועדות לגריטה. מאפייני הנסועה של משאית אשפה כוללים האצות ובלימות דחופות המעודדים פליטה מוגברת של מזהמים, וזאת בתוך השכונות המרוחקות והשקטות ביותר. הדרך הטובה ביותר למנוע זיהום אוויר מתחבורה היא על-ידי שימוש באנרגיות נקיות יותר, לכן מוצע להקצות תקציב לתמיכה בעירייה ברכישתן של 22 משאיות חדשות המונעות באמצעות גט"ד במקום המשאיות שמופנות לגריטה (4 משאיות יופנו לגריטה ולא יוחלפו במשאיות חדשות). כמו-כן מוצע לסייע לעירייה ברכישת מסנני חלקיקים ל-12 משאיות שהן משאיות דיזל ישנות אך צפויות להמשיך ולעבוד עוד מספר רב של שנים.

הטכנולוגיה לשימוש בגט"ד כדלק לתחבורה מפותחת ואף מיושמת במקומות שונים בעולם כאשר מרבית השימוש במדינות המערב נעשה בכלי רכב כבדים (אוטובוסים ומשאיות). לדוגמא, בשנת 2014 כשליש מהאוטובוסים העירוניים וכמחצית ממשאיות איסוף האשפה שנמכרו בארה"ב היו רכבי גט"ד. כיום משאיות איסוף האשפה בישראל מונעות כולן בדיזל. הפליטה מדיזל הוגדרה כמסרטן לאדם על ידי ארגון הבריאות העולמי. פליטת תחמוצות החנקן ממשאיות גט"ד נמוכה בעשרות אחוזים לעומת הפליטה ממשאיות דיזל. חלק מהמחקרים אף מראים הפחתה של 90% בפליטות תחמוצות החנקן ממשאיות גט"ד לעומת דיזל. בנוסף, פעולת מנוע הדיזל מתאפיינת בעוצמת רעש גבוהה בעוד שמנועי גז טבעי נוטים להיות שקטים יותר עקב בעירה "חלקה" יותר. כמו כן, הסיכון לזיהום קרקע ומי תהום במקרי דליפה מתבטל מכיוון שהדלק במצב צבירה גזי בניגוד לסולר ולבנזין. כיום טרם נרכשו כלי רכב המונעים בגז בישראל ובהתאם לכך גם התשתית הדרושה לכך טרם הוקמה.

מסנני החלקיקים נחשבים לאמצעי הקצה היעילים ביותר להפחתת זיהום אוויר מכלי רכב קיים. מסנני החלקיקים מפחיתים חלקיקים נשימים גסים, עדינים וננו חלקיקים בשיעור של למעלה מ-98%. כיום עקב תקינת מחמירה מחויבים יצרני הרכב להתקין מסנני חלקיקים על כל רכבי דיזל חדשים, אך בכלי רכב ישנים (מתחת לשנת ייצור 2008) לא מותקנים המסננים, וזאת על-אף שתיתכן לכלי הרכב יתרת שירות משמעותית בעתידו. משום כך בכוותינו לרכוש ולהתקין מסנני חלקיקים על משאיות הצי משנת ייצור 2007 ומטה.

מנגנון תמיכה לעידוד רכישת משאיות לאיסוף אשפה ומסנני חלקיקים בעיריית חיפה יהווה בשורה חשובה בעלת משמעות רחבה על קידום אנרגיה נקייה ואמצעי קצה בכל הארץ, ובפרט באזור הצפון. לאחר הקמת תחנת תדלוק ראשונה בגז ניתן להעריך כי ציים נוספים יבחרו להתבסס על גט"ד לאור מחירו הנמוך ביחס לסולר (כמחצית).