

# מפת דרכים להגנת הסביבה

ישראל דנציגר מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה, ספט' 2015 - דצמ' 2018

## תוכן העניינים

**3**

זיהומים  
וסיכונים

5

**2**

מטרת המשרד  
להגנת הסביבה

4

**1**

הקדמה

3

**6**

סיכום

27

**5**

סקירה  
והמלצות

7-26

**4**

דרכי פעולה  
להשגת המטרות

6

**7**

נספח

28-33



## 1 / הקדמה

מטרת מסמך זה היא להוות מפת דרכים תמציתית, עניינית ומעשית להמשך המלחמה הבלתי מתפשרת בזיהומים וסיכונים סביבתיים, מניעתם והפחתתם.

מסמך זה נכתב על רקע הצורך, החשיבות והמרכזיות ההולכים וגוברים של נושאי הגנת הסביבה, בהתאם להתקדמות המשמעותית של פעולות הממשלה בתחום והצורך לשמר כיוון ומטרה ארוכי טווח ואסטרטגיים. המסמך אינו מעמיק בכל נושא ונושא, אך מספק מסגרת מחשבתית מעשית לכל המעוניין לפעול למען שיפור בריאות תושבי מדינת ישראל אל מול זיהומים וסיכונים סביבתיים. אדגיש, כי במשרד להגנת הסביבה יש חומר רקע מקצועי מעמיק לכל החפץ לצלול ולעשות כן.

המסמך מיועד לחברי כנסת, שרים, פעילי סביבה, עמותות וארגונים, רשויות מקומיות, אנשי תקשורת ומובילי דעת קהל, במטרה לסייע להם לבחור נושאים סביבתיים בהם יעסקו ואותם יקדמו, כדי שיחדיו נשנה את המציאות לטובה.

המסמך גם משמש כנקודת ייחוס לכל העוסקים בצורכי ציבור ללמוד מהצלחות ומטעויות, לקבל רעיונות - ואולי גם השראה - ממשרד שעבר מהפכה בשנים האחרונות, מיקד את עשייתו, הרחיב את יכולותיו ברגולציה, בפיקוח ואכיפה, במתן תמיכות וביישום פרויקטים לאומיים. משרד שהניע תכניות אסטרטגיות ארוכות שנים בתחומים רבים בהם הוא פועל, הניע תהליכי טרנספורמציה דיגיטלית, שיפור השירות וטיוב רגולציה - ועדיין הדרך לפניו עוד ארוכה מאוד.

כולי תקווה, כי מסמך תמציתי ואופרטיבי זה יקדם מניעת והפחתת זיהומים וסיכונים סביבתיים בישראל, ויהווה השראה עבור השירות הציבורי בכלל.

ישראל דנציגר

## 2 / מטרת המשרד להגנת הסביבה

מטרת המשרד להגנת הסביבה היא למנוע ולהפחית זיהומים וסיכונים סביבתיים, על-מנת להציל חיים ולשפר בריאות ואיכות חיים בהווה ובעתיד. כל זאת, תוך צמצום פערים כלכליים-חברתיים.

בעבודת המשרד חמישה דגשים עיקריים:

1. זיהומים וסיכונים (יפורטו בהמשך)
2. בריאות האדם ואיכות חייו הן מרכז ותכלית העשייה
3. מניעה  
סוף מעשה במחשבה תחילה. חשוב מאוד לפעול למניעה במקור של זיהומים וסיכונים ולא רק להפחיתם לאחר שנוצרו. אמירה זו היא קצרה, אך טומנת בחובה מהפכה, מאחר ורוב פעולות המשרד היום מוכוונות להפחתה של זיהום או סיכון קיים. המצב צריך להיות הפוך: רוב פעולות המשרד צריכות למנוע זיהומים וסיכונים במקור. לדוגמא: מניעת עירוב שימושים והקפדה על מרחקי הפרדה בוועדות התכנון, חקיקה האוסרת יבוא ויצור רכבים המונעים בדלקים מזהמים, איסור שימוש בפלסטיק, שינוי תקני דלקים מותרים ליבוא ושימוש, תכנון ועיצוב מוצרים כדי שיצרכו פחות משאבים וייצרו פחות פסולת וזיהום ועוד ועוד.  
הגיעה השעה לעשות מיפוי עומק עבור כל זיהום וסיכון שיכלול את שינויי החקיקה והתקינה שיש ליישם כדי למנוע במקור זיהומים וסיכונים.
4. הווה ועתיד  
המשרד הינו משרד אסטרטגי ארוך טווח. המאבק למניעת והפחתת זיהומים וסיכונים בהווה הינו ברור, אך המלחמה על מניעה והפחתה עתידית, שנות דור קדימה, הינה מורכבת וקשה מאוד, בעיקר בלחצים הפוליטיים בשלטון דמוקרטי. אך היא אולי התפקיד הכי חשוב של המשרד!
5. צמצום פערים כלכליים חברתיים  
אוכלוסיות מעוטות יכולת נפגעות מזיהומים וסיכונים במידה רבה יותר מיתר האוכלוסיות, וזאת בגלל העדר השקעה בתשתיות נדרשות עבור אוכלוסיות אלו וסביבת מגוריהן. על כן, העדפה מתקנת הינה הכרח בפעילות המשרד.

## 3 / זיהומים וסיכונים

1. זיהום אויר מתחבורה
2. זיהום אויר מיצור אנרגיה
3. זיהום אויר מתעשייה
4. זיהום אויר משריפות בשטחים פתוחים
5. חשיפה לחומרים מסוכנים, אסבסט וחומרי הדברה
6. זיהום תוך מבני\*
7. זיהומי פסולת לסוגיה
8. שימור סביבה טבעית בריאה
9. זיהום מים
10. זיהום קרקע
11. זיהום ים וחופים
12. חשיפה לקרינה
13. חשיפה לרעש
14. חשיפה לריח
15. שינויי אקלים

\* זיהום תוך מבני לא מטופל היום וראוי שיטופל

## 4 / דרכי פעולה להשגת המטרה

על מנת להשיג את מטרת המשרד בכלל ובכל אחד מהזיהומים והסיכונים בפרט, עומדים לרשות המשרד שלושה אפיקי פעולה מרכזיים:

1. רגולציה (בכלל זה ועדות התכנון), חקיקה ותקינה
2. פיקוח ואכיפה
3. תמיכה וסבסוד

ניתן להוסיף לאפיקים אלו את עיצוב התודעה והקריאה לפעולה ע"י חינוך והסברה.

בכל תכנית לאומית רב שנתית בתחומים השונים חשוב מאוד לוודא כי ננקטות פעולות בכל אחד מאפיקי הפעולה והם משלימים זה את זה ומתואמים ביניהם.

## 5 / סקירה והמלצות

### 5.1 / זיהום אוויר מתחבורה

תחבורה הינה הגורם לכחמישים אחוז מזיהום האוויר במרכזי הערים בישראל. ישנם שני וקטורים מרכזיים בפעולה למניעה והפחתה של זיהום אוויר מתחבורה. הראשון, מעבר לשימוש בכלי רכב בהנעה נקייה, והשני, מעבר מאחזקת רכבים ונסיעה פרטית למערכות הסעת המונים בתחבורה ציבורית ושיתופית נקייה.

#### מיקוד עיקרי לשיפור < קידום תחבורה ציבורית ושיתופית חכמה ונקיה

##### להמשיך ולהרחיב

1. להרחיב חקיקה המונעת שימוש ברכב מזהם
2. המשך והרחבה של סבסוד גריטה והתקנת מסננים
3. המשך והרחבה של סבסוד הנעות נקיות: אוטובוסים חשמליים, מוניות חשמליות, רכב חשמלי בשיתוף כלל ארצי
4. שיפור התמריצים לפרטים לשימוש בתחבורה ציבורית ושיתופית
5. המשך והרחבת סבסוד תשתיות נדרשות לתחבורה נקיה
6. קידום וזירוז החלפת כל התחבורה הציבורית להנעה נקיה
7. שיפור הפיקוח והאכיפה על מכוני בדיקה בצורה דיגיטלית
8. שיפור הפיקוח על כלי רכב מזהמים בבדיקות זיהום אוויר בצידי הדרך וציי הרכב
9. הרחבת מערכי ניטור תחבורתי וכיסוי כלל ארצי

##### יוזמות חדשות

1. תכנית לאומית להקמת מטרופוליני תחבורה, וקידום תחבורה נקיה, חכמה, יעילה וגמישה בין מטרופולינים, בין ערים ובתוכם כולל תחבורת "הקילומטר האחרון" ע"י השקעה, סבסוד ותמריצים (תחילה להתמקד באוטובוסים, מיניבוסים ורכבי הסעה ואח"כ ברכבות)
2. קביעה בחוק של ספי זיהום האוויר המותרים בקרבת רצפטורים ציבוריים, כגון: בתי ספר, כדי למנוע למעשה אישור תכניות בניה של רצפטורים ציבוריים ליד כבישים פקוקים ומזוהמים או כל מקום אחר בו יש זיהום אוויר חריג מתחבורה
3. קביעת יעד בחקיקה לאיסור יבוא רכבים המונעים בדלקים מזהמים עד בשנת 2030
4. קידום משמעותי של קירות ירוקים לאורך צירי תנועה מזהמים

5. הקטנת כמות מקומות חניה, עידוד נתצים, חניוני חנה וסע, עידוד אי החזקת רכב, מס גודש, עבודה מהבית ועוד על מנת לצמצם השימוש ברכבים פרטיים
6. סבסוד והשקעה בתשתיות טעינה לתחבורה ציבורית ושיתופית

## 5.2 / זיהום אוויר מייצור אנרגיה

זהו גורם משמעותי מאוד לזיהום האוויר בישראל. גורם זה ריכוזי במיוחד ולכן פעולות הפחתה הינן משמעותיות מאוד.

ישנם שלושה וקטורים מרכזיים בפעולה למניעה והפחתה של זיהומים וסיכונים מייצור אנרגיה:

1. הפסקת השימוש בפחם ודלקים מזהמים לייצור אנרגיה
2. מעבר לאנרגיה מתחדשת לא מזהמת, כאשר שימוש בגז טבעי הינו שלב ביניים אך אינו היעד הסופי. היעד הסופי הוא יצירת אנרגיה באמצעות השמש ובנוסף יכולות אגירה בגיבוי רוח, אגירה שאובה וביו מסה
3. התייעלות אנרגטית, קרי: הפחתת צריכת החשמל במגזר הפרטי, העסקי והציבורי

### מיקוד עיקרי לשיפור < קידום אנרגיות מתחדשות והתייעלות אנרגטית

#### להמשיך ולהרחיב

1. מימוש החלטות לסגירת תחנות כח פחמיות והחלפתן בתחנות כח מבוססות גז ואנרגיה מתחדשת. מומלץ להתמקד במיקומים בהם כבר יש תכנון מתאים, כמו תחנות כח קיימות
2. מימוש החלטה על סדרי העמסה בהם מועדפת אנרגיה נקיה בהפעלת מערכות ייצור החשמל בישראל
3. הרחבת סבסוד ותמרוץ ופישוט בירוקרטיה להתקנת מערכות לייצור אנרגיה סולארית על כל הגגות המתאימים בישראל, בריכות דגים ועוד והתאמת הרשת לכך
4. המשך ההשקעה בהתייעלות אנרגטית
5. המשך ההסברה לציבור בדבר שימוש במוצרים יעילים אנרגטית
6. המשך פרויקטים של מימון פעולות למען הציבור על ידי יצירת אנרגיה סולארית, כדוגמת פרויקט שיקום שכונות, שבוצע
7. המשך תקינה של הדלקים המותרים לשימוש בישראל בכדי למנוע זיהומים וסיכונים משוק האנרגיה

#### יוזמות חדשות

1. מתן תמריצים כלכליים להתייעלות, לדוגמא: נגהווט



2. השקעה במחקר ופיתוח של יכולות אגירת אנרגיה ממקורות מתחדשים
3. השקעה בתשתיות ורשתות חשמל ומערכות ניהול מתאימות לרשת מבוססת אנרגיות מתחדשות

### **5.3 / זיהום אוויר מתעשייה**

הגורם השלישי לזיהום אוויר הינו תעשייה, בראייה ציבורית הוא עדיין נתפס כגורם הראשון. הפחתת זיהום אוויר מתעשייה נעשית בעיקר ע"י קביעת היתרי פליטה כחלק מהתנאים להפעלת המפעל, ואכיפת עמידה בהיתר זה. כיום, צמצום גורם זה נעשה על ידי אסדרה של מפעלים קיימים ודרישות להפחתת זיהום האוויר, אולם, חשוב לעבור לכמה שיותר מניעה במקור, קרי, שימוש בחומרים, תהליכים וטכנולוגיות שמלכתחילה ייצרו פחות זיהום אוויר. במרבית העסקים התעשייתיים קיים מכלול רחב של זיהומים וסיכונים, בנוסף לזיהום אוויר, המשפיעים זה על זה. רצוי לעבור כמה שיותר מהר לרישוי משולב ומתכלל. רבים מהזיהומים והסיכונים מתעשייה נגרמים בגלל מיקום בו יש עירוב שימושים (אזור בו תעשייה נמצאת בקרבת אוכלוסיה, מסחר ופנאי). וכן בגלל תשתיות ישנות של מפעלים מזהמים - תופעות שראוי שיטופלו על ידי הממשלה בתהליכי תכנון ובתמיכה בהפרדת שימושים, קרי, העברת מפעלים וכן תמיכה בשדרוג תשתיות.

#### **מיקוד עיקרי לשיפור < מניעת והסדרת עירוב שימושים ושדרוג תשתיות**

##### **להמשיך ולהרחיב**

1. יישום ושיפור היתרי פליטה (כדאי לשנות את השם ל"הגבלות פליטה")
2. חיבור מפעלים לגז טבעי
3. קידום פתרון בעיית ערוב השימושים - הקמת אזורי תעשייה לתעשייה בלבד, תוך סיוע ממשלתי למעבר
4. קיבוע בחוק של ספים למרחקי הפרדה וספי זיהום ועוד, שלא יאפשרו אישור תכניות בניה המסכנות את הציבור
5. המשך קידום פורטל תעשיות ודיגיטציה של כל הממשקים עם התעשייה
6. השלמת ניטור רציף ודיגיטלי בכל המדיומים של הסיכון והזיהום
7. הרחבת אפשרויות הפיקוח העצמי, חובת ביטוח ופיקוח ע"י חברות ביטוח
8. ביטול אגרות
9. השלמת תנאים נדרשים למחצבות, לתשתיות צנרת, לחומרי נפץ ועוד, קביעת נוהל סדור לאיתור פערים וסגירתם
10. טיוב רגולציה (ראה מטה)

#### יוזמות חדשות

1. יישום רישוי משולב ומתכלל של כלל הזיהומים וסיכונים במפעל והממשקים ביניהם
2. הקמת קרן לעידוד השקעות הון בצמצום זיהומים וסיכונים סביבתיים בתעשייה
3. עידוד מניעה במקור ע"י סבסוד/תמיכה, חקיקה, יעוץ והסברה

### 5.4 / זיהום אויר משריפות בשטחים פתוחים

אחד מ-4 גורמי זיהום האוויר ובעל השפעה רבה על בריאות הציבור הינו שריפות בשטחים הפתוחים. הנושא הפך למכת מדינה, שהולכת וגוברת. שריפות נגרמות מהשלכה ושריפה של פסולת ביתית, חקלאית (צמחית ופלטטיק), אלקטרונית, צמיגים ובניין. השריפות מתרחשות בעסקים, תחנות המעבר, שטחים פתוחים פרטיים, שטחים חקלאיים, שטחי רשות מנהל מקרקעי ישראל ורשויות מקומיות. התופעה מועצמת ביו"ש, שם תשתיות האיסוף והטיפול השוטף בפסולת וכן החקיקה לוקות מאוד בחסר. חשוב לשים לב, כי המקור לתופעה זו הינה חקיקת פסולת שאינה משיגה מטרותיה ואכיפה מוגבלת. כיום ישנה מוטיבציה כלכלית להשלכת פסולת ועבריינות פסולת, המביאה למפגעי השריפות. עד שלא תוסדר חקיקת הפסולת בישראל, ימשיכו התושבים לסבול משריפות בשטחים פתוחים.

בנוסף לשריפת הפסולת למיניה מתרחשות שריפות של חורש ויער טבעי, בין אם בשוגג או במזיד. זוהי תופעה החוזרת על עצמה כמעט כל קיץ ומייצרת סכנה בריאותית מזיהום אוויר, בנוסף לסכנה לרכוש ונפש. תופעה זו תלך ותתרחב ככל ששינויי האקלים יעמיקו.

#### מיקוד עיקרי לשיפור < שינוי חקיקת פסולת

##### להמשיך ולהרחיב

1. להגדיר את כב"א כמגיב ראשון לכיבוי כל בעירה באשר היא הגורמת לזיהום אוויר
2. שינוי חקיקה, שיאפשר אכיפה על בעל הקרקע בה קיים מפגע שעלול להישרף, ובה יש שריפה. כמו כן לאשר בעת תפיסת משליכי פסולת, מבעירי פסולת, בעלי שטח בו נצברת פסולת, החלת קנסות כספיים משמעותיים מאוד וחילוט כלים מהיר וקל ליישום
3. לפשט תהליכי הוצאת צווי פינוי ואכיפה כנגד רשויות מקומיות ומנהל מקרקעי ישראל, ובכלל
4. לאפשר חיוב התקנת אמצעים דיגיטליים על כל משאית מובילה פסולת לאיתור מיקום בעת פריקת מטען
5. הקמת מתקנים מוסדרים לכל זרמי הפסולת הנשרפת וסבסוד במידת הצורך (בזרמי פסולת מסויימים ובאזורים בהם קיים כשל שוק ואין תמריץ כלכלי)

6. תמיכה בפנינוי פסולת שוטף ברשויות הלשות
7. הקמה והפעלה של יחידת פיקוח ואכיפה ייעודית למניעת השלכה ולאיתור ופינוי מפגעים טרם שריפה
8. הקמה ותחזוקה של אזורי חיץ מורחבים
9. בירוא אורנים באזורים בעלי פוטנציאל סכנה גבוה לשריפה

### 5.5 / חשיפה לחומרים מסוכנים, אסבסט וחומרי הדברה

חומרים מסוכנים מעורבים בכל שגרת החיים המודרנית: תעשייה, תחבורה, ייצור אנרגיה, מסחר, נדל"ן, חקלאות ועוד. חומרים מסוכנים מוסדרים בשימוש, אחסון ושינוע במהלך שגרה או באירוע חירום כגון תאונה, טרור, מלחמה, שריפה ועוד.

מניעה והפחתה של חשיפה לזיהומים וסיכונים מחומרים מסוכנים נעשית במאמצים העיקריים הבאים:

- קביעת מרחקי הפרדה לאחסון ושימוש בחומרים מסוכנים בהיתר רעלים ורישיונות עסק
- הגבלת החזקה, שימוש ושינוע רק לגורמים מורשים ובדרך מורשה
- מוכנות לאירועי חירום

### מיקוד עיקרי לשיפור < ניהול סיכוני חומרים מסוכנים במפעלים גדולים

#### להמשיך ולהרחיב

1. עריכת סקר סיכונים בחיפה והרחבתו לכל הארץ
2. היתרי רעלים לכל המפעלים
3. יישום פיקוח וניטור דיגיטלי
4. הסדרת שינוע חומ"ס
5. הסדרת טיפול בחומ"ס באירועי טרור ובתפר בין שגרה לחירום
6. הגדרת מרחקי הפרדה בחקיקה כדי לחייב את ועדות התכנון לפעול על פיהם
7. הגדרת ועדה בין משרדית אחת לחומרי הדברה
8. הגבלות מכירת חומרי הדברה
9. הרחבת מרחקי שימוש בחומרי הדברה מאוכלוסייה והגברת הפיקוח
10. הגברת מודעות האוכלוסייה לאחסון נכון ושימוש בחומרים מסוכנים בבית ובגינה
11. הקפדה על הפרדת שימושי קרקע בין שטחים חקלאיים לישובים
12. יישום חוק המדבירים
13. המשך טיפול במפגעי אסבסט בכלל הארץ והרחבת הפעילות והתקציב

#### יוזמות חדשות

1. שיפור אסדרה בהתאם לרגולציה האירופאית
2. שימוש ב"קרן להשקעות הון למניעה והפחתת זיהומים וסיכונים", שהוזכרה לעיל, להשקעות נדרשות להסדרת חומרים מסוכנים
3. מאגר נתונים ארצי על השימוש בחומרי הדברה
4. לשקול הקמת רשות הדברה אחת בישראל
5. הגברת הפיקוח והאכיפה על קבלני ואתרי הטמנה בתחום האסבסט
6. מיפוי ארצי של אסבסט פריך וסיוע במימון הסרה
7. שיפור הנהלים והגדרות הטיפול או אי טיפול באסבסט צמנט

#### 5.6 / זיהום אוויר תוך מבני\*

זהו תחום שעדיין לא מטופל ע"י המשרד, וראוי שיטופל. תחום זה מתייחס לכל הזיהומים והסיכונים הנוצרים בתוך מבנה, הן מהמבנה עצמו, והן מהציוד שנמצא בו. לדוגמא, פליטות מדבקים של רהיטים, גז ראדון ועוד.

#### מיקוד עיקרי < הקמת אגף ותחילת טיפול בנושא

#### יוזמות חדשות

1. להקים תחום במשרד שיהיה אחראי על זיהום תוך מבני
2. להכניס בחקיקה ובתקינה איסורי יבוא ומכירה של מוצרים מסכנים, או לחילופין: דירוג המוצרים וציון הסיכון עליהם
3. להכניס בחקיקה הגבלות בניה וחומרי בניה למניעת זיהום תוך מבני, או לחילופין: דירוג החומרים וציון הסיכון עליהם

#### 5.7 / זיהומי פסולת לסוגיה

מניעה של זיהומים וסיכונים מפסולת, בין אם הם זיהומי אוויר, קרקע או מים. הטיפול בפסולת כדי למנוע זיהומים וסיכונים כולל: איסוף, שינוע, טיפול על ידי מחזור, השבה (יצירת אנרגיה) או על ידי הטמנה. זרמי הפסולת בהם יש לטפל הם: פסולת אורגנית, פרש בע"ח, פסדים, פלסטיק, קרטון ונייר, אלקטרונית, בניין, צמיגים, חקלאית, תעשייתית ופסולת מסוכנת. זרמים אלו נוצרים בבית, במוסדות ציבור, בעסקים ובחקלאות. איסוף פסולת והשלכתה במקום מוסדר הם חשובים ביותר למניעת זיהומים וסיכונים. חשוב להשלים ולוודא הסדרה לפי היררכיית הפסולת ולא לדלג שלבים.

יש להימנע מריצה קדימה למיחזור והשבה לפני הסדרה מלאה ומוצלחת של מקטע האיסוף. יש בישראל וביו"ש מקומות זרמים בהם עדיין אין איסוף מלא של פסולת והבאתו לאתר מוסדר. ישנם זרמים ומקומות בהם ישנו תמריץ כלכלי שלילי גדול לא לאסוף ולא לטפל כראוי - זהו כשל שוק שחייב טיפול ממשלתי.

שוק הפסולת רווי כשלי שוק ותנודתיות גבוהה הנובעת ממחירי הסחורות, הדלקים ומסחר בינלאומי. פעולה ללא כדאיות כלכלית נידונה לכישלון לאורך זמן. תשתיות הטיפול בפסולת הן תשתיות לאומיות יקרות מאוד, שלרובן אין כדאיות כלכלית ללא מעורבות ממשלתית משמעותית, ולכן הן כמעט ולא קיימות היום בישראל ומהוות כשל מרכזי בהסדרת שוק הפסולת במדינת ישראל. כמו כן, לצערי, חקיקת הפסולת בישראל הינה מסורבלת וחסרה כלי אכיפה יעילים ולא השיגה את יעדה. ראוי שתתקן בהקדם האפשרי.

חשוב לשים לב, כי תחום הפסולת הינו פופוליסטי מאוד ורווחת הנטייה לעסוק בדברים הפופוליסטים המקנים חשיפה תקשורתית פוליטית אך בעלי זיהום וסיכון מינימלי ולאוו דווקא בדברים החשובים והאסטרטגיים.

### מיקוד עיקרי לשיפור < חקיקת חוק פסולת אחיד לכל זרמי הפסולת, המסדיר את התחום בישראל

#### להמשיך ולהרחיב

1. מימוש אסטרטגיית פסולת שגובשה והונעה -
  - א. איסוף קל ויעיל - שני פחים: אחד לחומר בר-מיחזור ושני לחומר שאינו בר-מיחזור ( ככל שטכנולוגיית המיזון יתקדמו, לא יהיה צורך בשני פחים, ופח אחד יספיק. הפרדה במקור אין לה צידוק, היא מייצגת תפיסה מיושנת והיא תתייתר עם התפתחות הטכנולוגיה).
  - ב. 100% מיזון טכנולוגי - תמיכה בהקמת מתקני מיזון מתקדמים בכיסוי ארצי. לחייב בחוק מיזון טכנולוגי של כל פסולת ביתית ומסחרית
  - ג. טיפול אזורי - הקמה והפעלה של 10-15 אשכולות טיפול בפסולת, המאגדים מספר רשויות בכל שלבי הטיפול בפסולת
  - ד. הקמה של מתקני מיחזור והשבה של כל זרמי הפסולת בפריסה וכיסוי ארצי, על-פי תכנית ארצית ארוכת שנים ותחזית כמויות הפסולת
2. חקיקה להסדרת הטיפול בפסולת בניין
3. יישום חוק פסולת אלקטרונית, אריזות, שקיות וצמיגים
4. בניית רשתות ביטחון לטיפול בזרמי הפסולת השונים, למניעת קריסה של מפעלי המיחזור כתוצאה מתנאים כלכליים אקסוגניים הפוגעים בכדאיות המפעלים

5. השלמת ניטור ופיקוח דיגיטלי על שוק הפסולת, בכלל זה על כל מקטעי הפסולת, וכן על מובילי פסולת כולל איכון GPS, והתרת אכיפה על סמך ניטור דיגיטלי
6. השלמת בדיקת הצורך בפיקוח על המחירים בכל המקטעים, והחלתו, אם נדרש
7. חקיקה האוסרת או מגבילה שימוש בפלסטיק, בתחומים בהם יש חלופות זמינות

#### יוזמות חדשות

1. חוק פסולת אחוד - חקיקת הפסולת בישראל היא בעייתית מאוד. לכל זרם פסולת יש חוק אחר, מודל אחר, תמריצים אחרים. החקיקה מטורבלת ומורכבת, כמעט בלתי ניתנת ליישום ולאכיפה ומייצרת תמריץ שלילי לטיפול ראוי בפסולת והבאתו למתקן מורשה.
- נדרש חוק אחד פשוט לכל הזרמים. חוק זה צריך להיות מושתת על יצירת תמריץ כלכלי לאיסוף פסולת ולטיפול בה. בזרמי פסולת מסויימים, יש לשקול הגדרת תשלום לפי יחידת משקל, אותו יקבל כל מי שיביא פסולת לאתר מוסדר בחוק. תשלום זה ימומן על ידי היטל ייעודי על יצרני הפסולת, לפי זרם הפסולת. ישנם זרמים המממנים את עצמם, עבורם לא יקבע תשלום, ואילו באלה בהם קיים כשל שוק, יקבע תשלום בהתאם.
- חוק זה צריך להסדיר את הסטנדרטים והחובות של גופי ממשלה, רשויות מקומיות, עסקים, מובילים ומתקנים בתחום הפסולת על כל זרמיה ובכל שלבי ומקטעי הטיפול.
- החוק צריך לתת כלי אכיפה יעילים, פשוטים ליישום ומרתיעים, בכלל זה: קנסות/ברירות משפט בסכומים גבוהים, חילוט רכב, סגירת עסקים מיידית ומהירה, עיצומים משמעותיים ואחריות פלילית אישית. אל אלו כדאי וראוי להוסיף הגבלות חוקיות, שימנעו במקור יצירת פסולת ופסולת שאינה בר-מיחזור, בכלל זה הגבלות על אריזות, חומרים, יבוא, יצור ועוד.
- כמו כן מומלץ כי בחוק זה יהיו צעדים שיעודדו צריכת תוצרים ממוחזרים.
2. פינוי שוטף ברשויות מתקשות כלכלית - המשרד תמך רבות בשדרוג תשתיות איסוף וטיפול בפסולת ברשויות אלו, דבר שמגביר את הכמות הנאספת ואת העלות. רשויות חלשות לא מצליחות לממן עלויות שוטפות בתחום, ומשרד הפנים והאוצר צריכים לפתור סוגיה משמעותית זו במענקי האיזון
3. ועדה קרואה לאגף שפ"ע - מפגעי פסולת רבים נוצרים ברשויות בהם אגף השפ"ע לא קיים או לא מתפקד. יש לאפשר למשרד הפנים במצבים כאלו לנהל ולהבריא את אגף השפ"ע
4. עידוד מערכי טיפול ואיסוף פסולת פנאומטיים בשכונות חדשות
5. מערך ארצי של מתקני טיפול לפסולת חקלאית, על כל זרמיה, בסנכרון עם מתקני טיפול של זרמי פסולת אחרים
6. מודל סבסוד לזרמי פסולת חקלאית שאין כדאיות כלכלית לשנע עד למתקן טיפול מוסדר
7. להעביר את קרן הנקיון לאחריות רשות עצמאית

## 5.8 / שימור סביבה טבעית בריאה

אחד הנושאים החשובים ביותר בהווה, וביתר שאת בהסתכלות עתידית, הוא שמירה על סביבה טבעית בריאה. זו אינה פריווילגיה, אלא הכרח, כדי לאפשר חיים בריאים ואיכותיים. סביבה טבעית בריאה כוללת שימור שטחים פתוחים, אגני ניקוז, מגוון מינים, מסדרונות אקולוגיים ומניעה והפחתה של זיהומים וסיכונים ממינים פולשים. בלי כל אלו, זיהום האוויר יהיה בלתי נסבל, הצפות יגבו מחיר בנפש וברכוש חדשות לבקרים ומגפות ומחלות ירבו ויתפשטו. הדחיפות של נושאים אלו הופכת חשובה מאין כמוה לאור שינויי האקלים והפיתוח המואץ שעוברת מדינת ישראל.

**המשרד פועל במספר מישורים לשמירה על הסביבה הטבעית הבריאה**

- מניעת בניה ופיתוח הפוגעים בסביבה הטבעית הבריאה בוועדות התכנון ובתכניות מתאר למיניהן
- פיתוח, שיקום ושימור סביבה טבעית בריאה
- איתור מינים פולשים, הגבלות יבוא ועוד למניעה ומלחמה בהם
- שליטה על מינים מתפרצים
- עידוד מגוון מינים ושיקום מינים בהכחדה

### מיקוד עיקרי לשיפור < עיגון סטטוטורי של עקרונות השומרים על סביבה טבעית בריאה

#### להמשיך ולהרחיב

1. שמירה על שטחים פתוחים ע"פ תכנית אב בוועדות התכנון, סטטוטוריקה ושמירה אקטיבית ע"י פיתוח ויצירת ערך
2. שמירה על מסדרונות אקולוגיים באופן סטטוטורי.
3. מניעת חדירה לארץ של מינים פולשים, צמצום ההפצה שלהם והרחבה משמעותית של צוות התגובה לטיפול בהם
4. שמירה על נחלים: חשוב להמשיך להפחית את עומס המזהמים המגיעים לנחלים ולהוריד את מספר המזרימים הקבועים לנחל מתחת ל-60
5. השלמת תכנית אב לשנת 2050 של סביבה טבעית בריאה אל מול עומסים צפויים, וקיבוע שמירה עליהם סטטוטורית, וכן ע"י פיתוח ושימור של אותם ערכי סביבה בריאה שמופן

#### יוזמות חדשות

1. פיתוח כלי ממשק שיאפשרו שמירה על המערכות האקולוגיות: עריכת מיפוי מינים פולשים ודרכי התמודדות עם כל מין, בדגש על המהווים סכנה בריאותית

2. השקעה בתכניות המים לנחלי הצפון ובעיקר, שחרור כל איחוזי המים לאורך מקורות הירדן והזרמת המים לנחלים.
3. לקבע סטטוטורית פרמטרים לסביבה טבעית בריאה בכל תכנית פיתוח ובניה מאושרת.

## **5.9 / זיהום מים**

המשרד אחראי על קביעת סטנדרטים לטיפול בשפכים, הן שפכים סניטריים והן שפכי תעשייה, ואחראי על הפחתה ומניעה של זיהום מי תהום ומים עיליים. ביצוע הפעולות נעשה ע"י רשות המים, ע"י משרד החקלאות, ע"י רשויות הניקוז וע"י המשרד להגנת הסביבה במסגרת שיקום נחלים.

### **מיקוד עיקרי לשיפור < רשת ארצית של מאגרי קולחין היודעת לעמוד בעומסים הולכים וגדלים**

#### **להמשיך ולהרחיב**

1. קידום והקמה של רשת ארצית של מאגרי קולחין היודעת לעמוד בעומסים הולכים וגדלים
2. פיקוח וקידום שדרוג מט"שים לטיפול שלישוני ולאחר מכן לטיפול רבעוני
3. חיבור מט"שים לניטור דיגיטלי
4. פיקוח ואכיפה על מזרימי שפכים לנחלים
5. טיפול בשפכים הזורמים משטחי יהודה ושומרון
6. חיבור יישובים שאינם מבוייבים לתשתית ביוב
7. טיפול נכון בתוצרי מתקני הטיהור ושימוש חוזר

#### **יוזמות חדשות**

1. פיקוח מחוזות על תקנות צנרת לשיפור תחזוקה ומניעת תקלות
2. פיקוח, אכיפה ותמיכה לטובת חיבור יישובים לתשתיות ביוב ושדרוג תשתיות ביוב לא ראויות
3. טיפול בזיהום מי אקוויפר ההר והחוף



## 5.10 / זיהום קרקע

זיהום קרקע מהווה סכנה הן לאדם הגר עליה ומגדל בה אוכל והן לאקוויפרי המים השונים שתחתיה. פעולות המשרד בתחום מתמקדות בשלושה וקטורים עיקריים: מניעה עתידית, מניעת השפעה של אירועי זיהום ותיקון עוולות עבר. הצפיפות בישראל, בנוסף לפעולות צבאיות ותעשייתיות בטיפול בפסולת ושפכים בצורה לא מסודרת, בלשון המעטה, יצרו מצבור עוולות עבר עצומות בהיקפן. תופעה זו מתעצמת אף יותר, אם נוסיף את העליונות ההיסטורית של המערכות הביטחוניות על פני חוקי ותקנות הגנת הסביבה.

### מיקוד עיקרי לשיפור < הרחבת זרוע הביצוע לשיקום קרקעות ומקורות מימון לפעולתה מעבר לבסיסי צה"ל המפונים

#### להמשיך ולהרחיב

1. זרוע ביצוע לשיקום קרקעות - לעת עתה קיבלה את המנדט לשיקום קרקעות בסיסי צה"ל המפונים. חשוב להרחיבו למנעד רחב של טיהור קרקע, כולל: בוצות, מט"שים, מטמנות, זיהומים מתעשייה, פסולת אסבסט ועוד. יש לאפשר ביצוע שיקום, ואז תביעה של כפל תשלום מבעלי הקרקע. בהזדמנות, מומלץ להרחיב את זרוע הביצוע לניהול וביצוע של מגוון פרויקטים של המשרד כמפורט בהמשך
2. הטמעת תנאים ברישיונות עסק ופיקוח, ואכיפתם
3. שיפור יכולת האכיפה על גורמי הביטחון והגברת הציות שלהם

#### יוזמות חדשות

קרן שיקום - הקמת קרן שיקום מתוך הכספים המשולמים לרמ"י ע"י עסקים המייצרים נזק, ע"מ לשקם את הקרקע עם סיום הפעילות, כדוגמת: מטמנות, אתרי פסולת וכו'.

## 5.11 / זיהום ים וחופים

הים הנושק למדינת ישראל מאותגר ע"י עומסים רבים ההולכים וגדלים. עומסים אלו נגרמים כתוצאה מהפקת אנרגיה ומפעילות מסחרית, תיירותית, צבאית וחקלאית בים, וכן מפעילות יבשתית, פסולת, הזרמת בוצות ושפכים ומי נגר. בנוסף, הסביבה החופית מאותגרת הן ע"י בניה בחופים, לכלוך ע"י נופשים ופסולת הנשטפת לחוף. שפת הים והמצוק החופי מאותגרים על ידי הים והשפעות האדם עליו.

פעילות המשרד בתחום זה נעשית ע"י היחידה לשמירה על הסביבה הימית. פעולת מניעה ע"י תהליכי רישוי ותכנון בסביבה הימית ופעילות אכיפה. בנוסף, ליחידה יכולות תגובה לאירועי זיהום ים, והיא עוסקת בניקיון החופים.

## מיקוד עיקרי לשיפור < החלת סמכויות הגנת הסביבה במים הטריטוריאליים והכלכליים, כמו ביבשה

### להמשיך ולהרחיב

1. הגברת ההרתעה בביקורת על אוניות, מכליות, נמלים ומסופים
2. צמצום זיהום הים ממקורות יבשתיים - היתרי הזרמה לים, פיקוח ואכיפה
3. טיפול במתקני גז בים - תכנון (מסמכים סביבתיים ותנ"ס) וביקורת ופיקוח מתקנים
4. היערכות לאומית לתגובה לזיהום ים בשמן - הצטיידות, חקיקה, תרגול תקריות
5. הרחבת תכניות ניטור לאומיות לים התיכון ומפרץ אילת וקידום מחקר ימי מדעי-יישומי
6. שמירת הסביבה החופית - וולחוף, הגנת המצוק, הסרת מפגעים מהחופים
7. הגברת תכנית "חוף נקי" - למניעת זיהום חופים פתוחים מפסולת מוצקה
8. מעורבות ויישום הנחיות האמנות הבינלאומיות לשמירה על הסביבה הימית (ברצלונה, MARPOL, OPRC)
9. הגברת האכיפה המנהלית והפלילית בכל התחומים - מקורות יבשתיים, ספנות, תשתיות, וחופים
10. הטמעת אמצעי פריקה נקיים לסחורות בתפוזרת בכל נמלי הים למניעת זיהום האוויר והים
11. ייצוב הארזויה באזורי המצוק החופי ובחופים בכלל, בעזרת הזנת חול ממקורות שונים או שיטות אחרות

### יוזמות חדשות

1. שיקום אתרי מפעלים מזהמים מהם דולפים חומרים מסוכנים לסביבה החופית ולים
2. אפיון כמות ואיכות הנגר העילי העירוני המוזרם לים, נקיטת צעדים להפחתה ומניעה
3. בדיקת התכנות להחדרת מי ייצור מקידוחי גז לבארות תת ימיים
4. סיוע לרט"ג להכרזת אזורים מוגנים בים התיכון עד לפחות 15% מהשטח הימי
5. ניהול המרחב הימי - יצירת מועצת ים לתיאום פעילויות הרגולטוריים ב EEZ
6. הוספת תקנות חדשות לאמנת MARPOL לעניין מניעת זיהום אויר וביוב מאוניות
7. מיפוי מפגעי בנייה בלתי חוקיים בחופים והגברת המאמץ להסרתם

## 5.12 / חשיפה לקרינה

המשרד אמון על מניעה והפחתה של חשיפה לקרינה בלתי מייננת, בעיקר ממקורות חשמליים ותקשורתיים, וקרינה מייננת ממקורות רדיואקטיביים המשמשים במעבדות, בניה ועוד. המניעה נעשית ע"י תקינה, תנאים ברישיונות עסק, פיקוח ואכיפה.

### מיקוד עיקרי לשיפור < העברת חוק קרינה מייננת ובלתי מייננת כולל לתחבורה חשמלית

#### להמשיך ולהרחיב

1. פיקוח רציף על מוקדי שידור
2. הרחבת מספר תחנות הניטור לקרינה בלתי מייננת מ-17 ל-50
3. החזרה לפעולה של המערכת לניטור קרינה מייננת

#### יוזמות חדשות

1. קביעת נוהל, יחד עם המ"ל, לאבטחת ההובלה של חומרים רדיואקטיביים
2. העברת הפיקוח בשטח על אנטנות מפיקוח עצמי של החברות לפיקוח על ידי המשרד או ביטול האגרות
3. התאמת תקינת קרינה לתקנים בינלאומיים, בעיקר בתחומי התחבורה החשמלית

### 15.3 / חשיפה לרעש

המשרד אמון על מניעה והפחתה של חשיפת האוכלוסייה לרעש. ישנה חשיפה ממושכת לרעש וחשיפה רגעית. חשוב לא להפחית בחשיבות החשיפה לרעש, שיכולה להוביל לנזקים בריאותיים. חשיפה חד-פעמית לעוצמת רעש גבוהה יכולה לגרום נזק תמידי לשמיעה. פעולות המשרד נעשות ע"י קביעת ספים ותנאים בתכניות הבניה למיניהן, וכן פיקוח ואכיפה על אירועי רעש.

### מיקוד עיקרי לשיפור < אכיפת הטמעת מגבלות רעש בתכניות מתאר

#### להמשיך ולהרחיב

1. המשך הטיפול במניעת רעש בשלבי התכנון המוקדמים. אכיפה על הרשויות להטמעת הגבלות רעש בתכניות מתאר
2. המשך המהלך להעלאת המודעות לנושא החשיפה לרעש כדי להפסיק את המצב בו כ-20% מן הצעירים טובלים מפגיעה בשמיעה

#### יוזמות חדשות

1. נהלי בניה שיבטיחו תנאים אקוסטיים סבירים
2. תכנית אקדמית ללימודי אקוסטיקה סביבתית וכן הדרכה שוטפת של בעלי המקצוע בתחום
3. אכיפה על רשויות בקיום חוקי הרעש בתכניות בניה
4. אכיפה על מקומות בילוי

## **5.14 / חשיפה לריח**

המשרד אמון על מניעת מפגעי ריח, הסדרה ואכיפה. מקורת מפגעי הריח רבים ומגוונים: תעשייה, שריפות, פסולת, ביוב ועוד. כלי המניעה במקור, האסדרה והאכיפה הם מוגבלים בעיקר בגלל קושי ביסוס ראיות אך המטרד לציבור משמעותי.

### **להמשיך ולהרחיב**

1. להמשיך ולהרחיב פיקוח ואכיפה על טיפול בפסולת חקלאית, מטש"ים, פסולת ותעשייה
2. להגביר השימוש בצוותי מריחים ובדיקות אולפקטומטריות על מנת לייצר ראיות נדרשות לאכיפה
3. יישום צעדים שפורטו לעיל בתחומי התעשייה, הביוב, הפסולת והשריפות שיובילו גם להקטנת מפגעי ריח

### **יוזמות חדשות**

1. מניעת ערוב שימושים בין תעשייה למסחר, מגורים ופנאי
2. זמינות 24/7 של טכנולוגיה וכח אדם לאיתור מקור ריח מדוייק שיאפשר תגובה מהירה וראיות מתאימות לאכיפה
3. לבחון ולשקול סטנדרטים מחייבים שונים בין סביבה עירונית לסביבה חקלאית

## **5.15 / הערכות לשינויי אקלים**

שינויי האקלים כבר כאן. בין אם הם ניתנים למניעה ובין אם לא, בין אם הם תופעה חוזרת על עצמה בהיסטורייית כדור הארץ ובין אם הם תוצאה של פעילות בני האדם, חשוב לפעול כדי להפחית את הסיכונים כתוצאה משינויי האקלים: אירועי קיצון של חום וקור, שיטפונות והצפות, התפרצויות מגפות ומחלות, חלקן חדשות ולא מוכרות, תקופות יובש, מידבור ועוד. המשרד, כשאר מדינות העולם, פועל גם במישור ההפחתה וגם במישור המוכנות. חשוב לציין כי חלקה של ישראל הוא מזערי בהשפעתו על שינוי האקלים הגלובלי, ולכן רוב המאמץ הישראלי ראוי שיהיה ממוקד במוכנות לשינויים אלו.

### **מיקוד עיקרי לשיפור < הקצאת משאבים ליישום תכנית מוכנות לשינויי אקלים**

### **להמשיך ולהרחיב**

להמשיך ליישם את הצעת המחליטים למניעת שינויי האקלים

### **יוזמות חדשות**

להקצות תקציבים וליישם החלטת הממשלה למוכנות

## 5.16 / פיקוח ואכיפה

אחת מהרגליים המרכזיות של פעילות המשרד היא פיקוח ואכיפה על כל גורמי הזיהום והסיכון הפוטנציאליים. ערוצי הפיקוח הקיימים הם פיקוח פיזי, פיקוח דיגיטלי ופיקוח מבוסס דיווח עצמי על ידי המפוקח. המשימה גדולה ומורכבת, הפערים גדולים, הכיסוי נמוך והיכולת לפעול לאחר הפרה מוגבלת לפעמים בחוק, לעתים בשל חולשה משפטית של הראיות, ולבסוף - בשל מחסור גדול בכח אדם. המשרד מוביל בשנים האחרונות מהפכה גדולה בתחום, ששיפרה מאוד את הנושא, אך הדרך עדיין ארוכה.

### מיקוד עיקרי לשיפור < שיפור החקיקה לאפשר כלי אכיפה יעילים, מהירים ופשוטים להפעלה

#### להמשיך ולהרחיב

1. עבודה לפי נוהל ניהול פיקוח משרדי ושיפורו התמידי
2. אישור תכניות פיקוח תלת שנתיות לכל מחוז
3. מעקב מרכזי ממוחשב אחר תכנית מול ביצוע וסטטוס הסדרה ואכיפה
4. מעקב מנכ"ל רבעוני
5. השלמת יחידות פיקוח בירושלים ותל אביב והרחבה משמעותית של כל היחידות
6. עבודה עם טאבלטים ואמצעים דיגיטליים בשטח
7. השלמת והרחבת ניטור דיגיטלי רציף עבור כל גורם זיהום וסיכון (היכן שאפשרי), תוך גיבוש תורת הפעלה ונהלים, אמצעים ופריסה
8. ניהול שיטתי סדור ודיגיטלי של פיקוח על בסיס דיווחי מפוקחים
9. תיגבור כח אדם משמעותי מאוד לכל מערך הפיקוח והאכיפה של המשרד, כולל פיקוח פיזי, דיגיטלי ודיווח מפוקחים, וכן תגבור כל הגורמים הנדרשים להשלים אכיפה בפרקי זמן מהירים בצורה יסודית
10. השלמת מיתוג פעולות הפיקוח והוצאת נהלי הופעה אחידים וברורים
11. יישום והמשך גיבוש דרכי פיקוח חדשות כגון: פיקוח עצמי, פיקוח כלכלי וביטוחי
12. קידום ועידוד רשויות מקומיות להשתמש בחוק אכיפה סביבתית כזרוע ארוכה של המשרד ומכפיל כח פיקוחי

#### יוזמות חדשות

1. הקמת eco - חדר שליטה ובקרה הגנת הסביבה
2. הקמת יחידת תביעה של המשרד
3. תיקון חוק המפל"ס לפיו יחויב המשרד לפרסם תקופתית סטטוס פיקוח ואכיפה: תכנית מול ביצוע, ממצאים וסטטוס אכיפה והסדרה

4. גיבוש ויישום תורת אכיפה אחידה וסדורה
5. מומלץ לבחון ולשקול העברת כל פעולות הפיקוח והאכיפה לאשכול פיקוח ואכיפה ולהוציאם מהמחוזות וגופים אחרים
6. מיפוי ושינוי חקיקה, תקינה ונהלים, על מנת לאפשר כלי אכיפה מהירים, פשוטים ליישום ואפקטיביים ולאפשר אכיפה על בסיס פיקוח דיגיטלי בכל תחומי המשרד
7. אסדרה בחוק של סמכויות פיקוח ואכיפה מלאות ליחידות הסביבתיות, לאשכולות ולאגודי ערים.
8. יישום דוח ביקורת המדינה בנושא אכיפה

### **5.17 / תכנון מדיניות ואסטרטגיה**

אשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה אמון על כל נושא התכנון הסביבתי: נציגות בוועדות התכנון, הכשרות לנציגים בוועדות, הנחיות לתסקירי השפעה על הסביבה, תסקירי השפעה על הסביבה וקידום אסטרטגיית תכנון סביבתית בכל הרמות בישראל. תחום זה הוא החשוב ביותר למניעה במקור של זיהומים וסיכונים סביבתיים. תחום זה יקבע את תמונת הזיהומים והסיכונים הסביבתיים בעתיד. בנוסף, אמון אשכול זה על כל נושא התכנון הפנים משרדי וקביעת המדיניות ולבסוף, הוא אמון על כל נושא קביעת אסטרטגיית המשרד בכלל ובנושאים ספציפיים.

#### **מיקוד עיקרי לשיפור < מיפוי שטחים הנדרשים לסביבה טבעית בריאה אל מול תחזיות הפיתוח עד 2050 ושימורן סטטוטורית או באמצעות "פיתוח משמר": פארקים וכו'. וכן קידום בניה עירונית בריאה**

##### **להמשיך ולהרחיב**

1. המשך מיפוי שטחים הנדרשים לסביבה טבעית בריאה אל מול תחזיות הפיתוח עד 2050 ושימורן או סטטוטורית או "פיתוח משמר" פארקים וכו'
2. מערכות דיגיטליות לכל תהליך התכנון כולל התראות אוטומטיות בחריגות מתנאי סביבה
3. להמשיך להטמיע ולקדם את העירוניות הבריאה כעיקרון מנחה בבניית ערים
4. המשך המאבק האסטרטגי על פיתוח במדינת ישראל, ציפוף לאורך כביש 2 מחדרה עד אשקלון ולא פיזור ישובים
5. עריכת תכניות עבודה שנתיות, מעקב שוטף: תכניות מול ביצוע, יעדים של הפחתת זיהום וסיכון לכל פעולה בתכניות העבודה
6. פורומים רבעוניים, שולחנות עגולים ויוזמות משותפות עם חברה אזרחית
7. הפיכת ישראל למעצמת טכנולוגיות סביבה

#### יוזמות חדשות

1. מיפוי כל האמצעים והספים באמצעותם ניתן למנוע במקור זיהומים וסיכונים, הקשורים לתכנון ובניה, והטמעתם בחוק ובתקנות, בכדי שיהוו מסגרת עבודה מחייבת לוועדות התכנון
2. גיבוש, תחזוקה שוטפת ומימוש תכניות חומש, עשור ו-2050 ממשלתיות לכל גורם זיהום וסיכון כמפורט לעיל
3. קיום חמ"ל חודשי של מאבקי סביבה חשובים בהם המשרד מעורב או צריך להיות מעורב
4. קיום חמ"ל רבעוני של נושאים בהם נדרשת מדיניות משרדית במוסדות התכנון
5. פיתוח תהליכים וכלים ליצירת תמונת מצב של כל גורם זיהום וסיכון ברמות ארציות ומקומיות על בסיס תקופתי קבוע

### 5.18 / שירות, טיוב רגולציה וטרנספורמציה דיגיטלית

בשנים האחרונות, עם עליית המודעות להשפעת גורמים סביבתיים על הבריאות, והעניין ההולך וגובר מהציבור, הפך המשרד למשרד מרכזי בממשלה ובמשק הישראלי, תוך שהוא נדרש להיות לא רק רגולטור, אלא גם גוף מבצע בתחומים מגוונים ומורכבים וכן גוף פיקוח ואכיפה משמעותי. עובדה זו מחייבת את המשרד להפוך לארגון שירות מהמעלה הראשונה לאזרחים, לרשויות מקומיות ולעסקים, תוך שמירה על עוצמה פיקוחית ואכיפתית.

על מנת לספק שירות דיגיטלי, מהיר, נוח ויעיל, וכמו-כן שקוף, יסודי ומקצועי, על המשרד לדאוג לביצוע הפעולות הבאות על בסיס קבוע

- למפות את כל השירותים אותם הוא מספק
- להגדיר את תהליך מתן השירות ולטייבו
- לקבוע מדדי שירות
- לאפיין, לרכוש, לשכור, לפתח ולהפעיל תשתיות שירות נדרשות
- לבקר ולפקח על שירותי המשרד ואיכותם, לנתח ולשפר את השירות

במקביל, ובהלימה לצורך להפוך לארגון שירות מן המעלה הראשונה, ישנו צורך חיוני לטרנספורמציה דיגיטלית במשרד להגנת הסביבה.

פיקוח סביבתי על ידי ניטור דיגיטלי: כמעט כל גורם זיהום וסיכון ניתן לנטר בצורה רציפה ודיגיטלית, וכך להגיע לכיסוי טוב עשרות מונים מהכיסוי המושג על ידי פיקוח פיזי, וכמו-כן לאפשר מניעה מבעוד מועד. תהליכי הרישוי וההיתרים המורכבים קוראים לסמי-אוטומציה ומרכזי נתונים ומידע אחודים וזמינים לכל.

השקיפות הנדרשת ושיתוף הציבור גם הם זועקים דיגיטציה, המחסור התמידי הגדול בכח אדם גם הוא מחפש מזור בדיגיטציה, ולבסוף, סביבה ותרבות דיגיטלית יאפשרו התרחבות לאופקים נוספים. המשרד החל ליישם תכנית חמש-שנתית של טרנספורמציה דיגיטלית, חשוב מאוד להמשיכה ולהעצימה.

### מיקוד עיקרי לשיפור < הקמה והפעלת אשכול שירות וסביבה דיגיטלית

#### להמשיך ולהרחיב

1. הקמת אשכול שירות וסביבה דיגיטלית, האחראי על השירות המשרדי המפורט לעיל
2. טיוב רגולציה: הורדת הנטל הרגולטורי והבירוקרטי, במספר מאמצים עיקריים: ייעול דיווחים ותהליכים, איתור דרישות מיותרות, ספים לא מוצדקים או לא מספיקים והתאמתם, הצמדות למדינות ייחוס קבועות, מתן אופק רגולטורי לא משתנה, איתור בירוקרטיה עודפת, ביטול אגרות לא נדרשות
3. יישום תכנית טרנספורמציה דיגיטלית ויישום יוזמות דיגיטליות משפרות שירות
4. מעקב רבעוני אחר פניות הציבור וחופש מידע
5. יישום נוהל ניהול שירות לרשויות מקומיות

#### יוזמות חדשות

הוצאת נוהלי שירות לאזרחים ועסקים (השלמה לנהל שירות לרשויות מקומיות) על בסיס העבודה שתוארה לעיל.

### 5.19 / הסברה, תקשורת ודוברות

התודעה הציבורית והתקשורת משפיעות רבות על הכרעות סביבתיות, וכפועל יוצא, משפיעות על מניעה והפחתה של זיהומים וסיכונים ועל בריאות וחיי אדם. לטוב ולרע. זו זירה חשובה מאין כמותה בעידן בו אנו פועלים, וצריך להתייחס אליה בהתאם. זוהי אחת הפונקציות החשובות ביותר בהגנת הסביבה. נכון להיום, נציבות שירות המדינה אינה מכירה בצורך אסטרטגי זה, ומתייחסת לפונקציה כטקטית: דוברות תגובתית. בשנים האחרונות פעל המשרד לשים את היסודות לאשכול הסברה ותקשורת, אך הדרך עוד ארוכה.

מטרת אשכול זה היא לעצב תודעת ציבור כללית ביחס להגנת הסביבה, לעצב תודעת ציבור בנושאים ספציפיים, לקרוא לפעולה ולשינוי התנהגות של הגורמים השונים (אזרחים, עסקים ורשויות מקומיות) ולבסוף, להשפיע על מקבלי החלטות בנושאים שונים ולספק שקיפות מקסימלית, קלה להבנה ואמינה. זו משימה אסטרטגית חשובה מאין כמותה, והדרך להשגתה עוד ארוכה.



## מיקוד עיקרי לשיפור < יישום של תכונות אסטרטגיות לקידום תודעה ציבורית בדבר חשיבות נושאי הגנת הסביבה וקריאה לפעולה

### להמשיך ולהרחיב

1. הימנעות משפה סביבתית צרה, המייצרת אנטגוניזם ויוצרת תדמית שולית ולא רלוונטית בחלקים מהאוכלוסיה. ובמקומה - שימור וחיזוק המיזוב של מניעה והפחתה של זיהומים וסיכונים על מנת להציל חיים ולשפר בריאות. זה שם את המשרד בקדמת הבמה בכל, והופך את הנושא מפריבילגיה לחיוני והכרחי. זה משנה הכל
2. המשך הרחבת והעמקת הפיכת אגף דוברות תקשורת והסברה לאשכול עם כח אדם וכלים מתאימים
3. שיפור כלי השקיפות הדיגיטליים

### יוזמות חדשות

1. הפיכה לאשכול בראשות סמנכ"ל
2. גיבוש ויישום תכנית אסטרטגית ארוכת טווח לשינוי התפיסה הציבורית של הגנת הסביבה וקריאה לפעולה

## 5.20 / כספים, הנהלה וכלליות, מבנה ואנשים

המשרד להגנת הסביבה הפך ממשרד קטן ושולי למשרד בקדמת הבמה. משרד רגולטור, מפקח, אוכף ומבצע. היקף הפעילות גדל עשרות מונים בעשור האחרון, אך הכלים, כח האדם ותקציבי הבסיס לא גדלו בהתאמה! בשנים האחרונות החל המשרד לפעול לצמצם את הפער העצום אל מול האחריות והמשימות, אך הדרך ארוכה מאוד, וללא שיתוף פעולה ממשרד האוצר והנציבות הוא לא יצליח במשימותיו.

## מיקוד עיקרי לשיפור < תוספת כח אדם

### להמשיך ולהרחיב

1. השגת תוספת כח אדם לכלל המשרד, וכן לגורמי הכספים, מנהל והמחלקה המשפטית
2. שדרוג תנאי העסקה ושכר של עובדי המשרד כדי לאפשר גיוס ושימור של כח אדם מתאים למשימה
3. מבנה ארגוני - ארגון אשכולות המטה סביב שלושה נושאי תוכן:
  - א. אשכול זיהום אוויר וחומ"ס
  - ב. אשכול פסולת
  - ג. אשכול משאבי טבע

4. שינויים אירגוניים נוספים:
- א. בניית אשכול שירות: הכולל: פניות הציבור, חופש מידע ומוקד, אגף שירות וסביבה דיגיטלית, אגף שיתופי פעולה ופרויקטים ואגף חירום
  - ב. העברת כל הפיקוח והאכיפה מהמחוזות והמטה לאשכול פיקוח ואכיפה
  - ג. הפיכת היחידה הימית למחוז ים וחופים כפוף מנכ"ל
  - ד. הקמת מחוז יו"ש
  - ה. העברת פסולת חקלאית ופסולת מסוכנת לאשכול פסולת
  - ו. העברת אגף חינוך לאשכול דוברות והסברה
  - ז. העברת תחום צער בעלי החיים לאשכול משאבי טבע
  - ח. הקמת אגף זיהום תוך מבני
  - ט. העברת אגף רישוי לאשכול תכנון, מדיניות ואסטרטגיה או אשכול שירות
5. שדרוג משמעותי והחלפה של מערכות המחשוב
6. הקמת זרועות ביצוע למשרד לכל אחד מתחומי הליבה: זיהום אוויר וחומ"ס, פסולת ומשאבי טבע, כדי לאפשר ביצוע יעיל ומהיר של פרויקטים. זרועות ביצוע אלו יכולות להיות יחידת סמך, חברה ממשלתית, מנהלת או רשות (הדרך הפשוטה והמהירה היא להפוך את "החברה לשירותי איכות סביבה" ו/או חברות אחרות הכפופות למשרד לזרוע ביצוע של המשרד לכל תחומי העיסוק)

## 5.21 / נושאים נוספים

### חירום

המשרד נערך לטפל בזיהומים וסיכונים סביבתיים גם בחירום. אירועי חירום בשגרה, אסונות טבע, טרור ומלחמה. חשוב להמשיך ולשדרג את יכולות החירום של המשרד, ובפרט, מוכנות גורמי זיהום וסיכון ורשויות לאירועי חירום. כמו כן, יש לפתח תורות טיפול באירועי חירום וטרור.

### זיהומים חוצי גבולות ויו"ש

שטחי יהודה ושומרון מוזנחים מביחינה סביבתית, לאור העובדה כי לא חל בהם החוק הישראלי אלא חוק צבאי. כמו כן, ישנם מעמדות שונים בין שטחי A, B ו-C. יש להשלים החלת חקיקה והסדרת סמכויות טיפול, וכן הקצאת משאבים נאותים בשטחי C.

בנוסף לכך, קיימת תופעה של זיהום חוצה גבולות, בעיקר כאשר, כמו במקרה הישראלי-פלשתיני, מתקיימת שכנות בין אוכלוסיות עם פער משמעותי כלכלי ורגולטורי. דבר זה גורם למוטיבציה כלכלית הגורמת לחציית גבולות של זיהומים: שפכים, פסולת, חומ"ס וזיהום אוויר נעים מצד אל צד בין הרשות הפלסטינית ועזה לבין ישראל. תופעה זו דורשת טיפול יסודי ורב משאבים.

## 6 / סיכום

המשרד להגנת הסביבה עוסק בתחומים רבים ומגוונים, החיוניים לשמירת בריאות תושבי מדינת ישראל ואיכות חיהם. המשרד פועל ועושה רבות במגוון התחומים, והתוצאות ניכרות. יחד עם זאת, האתגרים רבים, והדרך עוד ארוכה. כולי תקווה כי מסמך זה יאפשר המשכיות עשייה וירתום עוד ועוד גורמים לפעולה למען שמירה על בריאות תושבי מדינת ישראל אל מול זיהומים וסיכונים סביבתיים.

## 7 / נספח

### הישגים מרכזיים המשרד להגנת הסביבה ספטמבר 2015 - דצמבר 2018

- ✓ התמקדות בשיפור הבריאות והצלת חיים על-ידי הפחתה ומניעה של זיהומים וסיכונים סביבתיים, תוך צמצום פערים כלכליים חברתיים
- ✓ הפחתה של 12-75% במזהמים וסיכונים שונים
- ✓ הנעה ויישום של פעולות אסטרטגיות שיובילו להצלת חייהם של מאות בני אדם ומניעת תחלואה עודפת באלפים רבים נוספים כל שנה

### הפחתת זיהום אוויר מתחבורה - מהפכת הרכב הנקי

הנעת פעולות שיביאו להפחתה של יותר מ-30% בזיהום אוויר מתחבורה.

- חקיקה להפחתת זיהום אוויר מכלי-רכב, האוסרת על נסיעה ברכבי דיזל גדולים, ישנים ומזהמים
- מימון והפעלת תכנית לאומית למלחמה בזיהום אוויר מתחבורה, לגריטה של עד-10,000 רכבי דיזל מזהמים, התקנת אלפי מסננים על תחבורה כבדה מזהמת והפעלת אזורים האסורים לכניסת רכבים מזהמים
- סבסוד, רכישה והפעלת אוטובוסים חשמליים ראשונים בישראל, והטמעת אוטובוסים חשמליים במכרזי משרד התחבורה
- תמיכה ברכישת והפעלת 25 משאיות אשפה מונעות בגז טבעי, לראשונה בישראל
- הפעלת "אזור מופחת זיהום" בחיפה; קידום ומימון "אזור מופחת זיהום" בקריות ובירושלים - אזורים עירוניים אסורים לכניסת רכבים מזהמים ראשונים בישראל
- אזור מופחת זיהום אוויר בחיפה ופעולות נוספות שנקטו בתחום התחבורה בעיר הובילו להפחתה של 8% בפליטת Black carbon בשנת 2018
- תמיכה ב-1,500 מוניות היברידיות ראשונות בישראל, ביטול החזר מס על שימוש בסולר, וקביעת פחת מואץ על מוניות היברידיות
- תמיכה בהתקנת מאות מסנני חלקיקים על משאיות אשפה מזהמות ברחבי הערים
- תמיכה בכ-300 כלי רכב חשמליים במנגנון שיתוף רכב, במספר ערים, לראשונה בישראל

- תמיכה בעשרות פרויקטים ברשויות המקומיות להפחתת זיהום אוויר מיוממות (הפעלת שאטלים, הקמת מערכי אופניים)
- אישור תקנות להפחתת זיהום אוויר בכל תחנות הדלק בישראל (מישוב אדים)
- רתימת משרדי האנרגיה והתחבורה לתכנית של אוטובוסים שאינם מזהמים עד שנת 2025, ותחבורה פרטית שאינה מזהמת עד שנת 2030

## הפחתת זיהום אוויר ממקורות אנרגיה

### הנעת פעולות שיביאו להפחתה של עשרות אחוזים בזיהום אוויר ממקורות אנרגיה.

- רתימת משרד האנרגיה לתכנית גמילת ישראל מייצור חשמל מפחם ודלקים מזהמים עד 2030
- הובלה להחלטת ממשלה על סגירת יחידות 1-4 בתחנת הכח הפחמית בחדרה
- הפחתת שריפת הפחם בתחנות הכח בישראל בכ-30%
- הפעלת תכנית לאומית להפחתת זיהום אוויר ממשק האנרגיה הכוללת התייעלות אנרגטית ברשויות ברחובות, במבני ציבור, בעסקים, וכן קידום אנרגיה מתחדשת בדגש על סיוע לרשויות בדירוג חברתי-כלכלי נמוך. תמיכה בפרויקטים ביותר ממאה רשויות ועסקים
- קביעת יעדים לייצור אנרגיות מתחדשות עד לשנת 2030, שחרור חסמים בביצוע
- הפעלת הסולקנים בתחנות הכח הפחמיות
- התנעה ויישום של התקנת פאנלים סולאריים על גגות מבני ציבור

## הפחתת זיהום אוויר מתעשייה

### הפחתה של עשרות אחוזים במזהמים וסיכונים שונים ופעולות שיפחיתו עוד עשרות אחוזים בשנים הבאות.

- השלמת הוצאת הנחיות המגבילות את הפליטות מכל המפעלים הגדולים לראשונה בישראל
- שיפור והרחבה משמעותיים של פיקוח פיזי, טכנולוגי ומבוסס דיווחים על גורמי זיהום וסיכון
- הפעלת תכנית לאומית להפחתת זיהום אוויר במפרץ חיפה והקריות
- גיבוש תכנית לאומית לצמצום זיהום אוויר שתוביל להפחתה של כ-20-50% במזהמים שונים בעשור הקרוב
- חיבור עשרות מפעלים לגז טבעי, ובכך הפחתה משמעותית של פליטת המזהמים; העברת החלטת ממשלה לחיבור מפעלים נוספים ומעבר המשק למזוט חצי אחוז

## הפחתת זיהום אוויר משריפות בשטחים פתוחים

- הנעת פעולות אסטרטגיות שיביאו להפחתה של עשרות אחוזים בזיהום אוויר משריפות בשטחים פתוחים.
- הובלת תכנית לאומית לצמצום זיהום אוויר משריפות בשטחים פתוחים - פעולות שיביאו להפחתה של עשרות אחוזים מזיהום אוויר בשטחים פתוחים. במסגרת זו, הקמת יחידת פיקוח ייעודית לטיפול בנושא, הפעלת קבלנים לפינוי מפגעי פסולת בשטחים פתוחים, ושינויי חקיקה
  - לראשונה, סגירת תעשיית הפחמים ביו"ש, שהובילה להפסקת זיהום אוויר כרוני שהיווה מפגע לכ-200 אלף תושבים באזור מנשה, חריש, פרדס חנה והסביבה
  - מבצעי פיקוח ואכיפה אינטנסיביים ברחבי הארץ, שהובילו להליכי אכיפה נרחבים

## מניעה והפחתת זיהומים וסיכונים מחומרים מסוכנים

פעולות שהפחיתו משמעותית את הסיכון לפגיעה מחומרים מסוכנים לכלל תושבי ישראל.

- סגירת מכל האמוניה במפרץ חיפה
- יישום מדיניות לאומית לניהול ולטיפול בפסולת מסוכנת
- השלמת פרויקט ניקוי הצפון מאסבסט
- אסדרה למפעלים מחזיקי חומרים מסוכנים לעמידה בסיכוני רעידות אדמה וסייבר
- מניעה, הפחתה וטיפול בזיהומים משפכי תעשייה
- העברת חוק המדבירים ויישומו
- השלמת יישום מדיניות מרחקי הפרדה בין חומרים מסוכנים לבין האוכלוסייה
- יישום מדיניות מרחקי ההפרדה לכ-300 מפעלים ברחבי הארץ
- הנעת תכנית בין-משרדית להפחתת חשיפה לחומרי הדברה על-ידי קביעת מגבלות על מכירתם
- הנעת אסדרת שינוע חומרים מסוכנים
- ביצוע סקר סיכונים מצרפי מקיף לכל מחזיקי החומרים המסוכנים במפרץ חיפה

## שיפור הטיפול ומניעת זיהומים וסיכונים מפסולת

הגעה לאחוז המיחזור הגבוה אי-פעם בישראל וירידה בסך הפסולת המוטמנת.

- גיבוש, מימון והפעלת תכנית לאומית אסטרטגית ראשונה מסוגה בישראל לטיפול בפסולת, הכוללת איסוף קל ויעיל, טיפול אזורי, מיון כל הפסולת, והקמת מתקני טיפול שונים, לרבות מתקנים להשבת אנרגיה
- ניהול משק פסולת אזורי – תמיכה באשכולות של רשויות מקומיות, שדרוג תשתיות הפסולת והורדת עלויות הטיפול בעשרות אחוזים בכ-150 רשויות בדירוג כלכלי-חברתי נמוך
- לראשונה, קידום מתקנים להשבת אנרגיה מפסולת
- יציאה לפיקוח על מחירים בשוק הפסולת להורדת יוקר המחיה
- השקת מודל תמרוץ ייחודי וחדשני לרשויות להגדלת המיחזור
- הובלת מערך ניטור ובקרה דיגיטלי על כל שוק הפסולת בישראל
- שיפור משמעותי של יישום חוק האריות ופסולת אלקטרונית, והגברת הפיקוח על כל הגורמים הרלוונטיים בנושא, העלאת התשלום הנדרש מיצרני הפסולת בכ-30%
- תמיכה בהקמת 18 מתקני טיפול בפסולת בניין, והקצאת 200 מיליון שקל להקמת 15 מתקנים נוספים
- העברת חוק השקיות ויישומי המלא
- חיזוק היחידות הסביבתיות, על-ידי הגדלה של 200% בתמיכה השנתית השוטפת
- הרחבה משמעותית של 50% בתכנית חינוך סביבתי ארצית ויישומה
- פרסום קולות קוראים להקמת תחנות מעבר ממיינות ולתפעולן.
- חוק לטיפול בפסולת בניין – העברנו את החוק בקריאה ראשונה בכנסת
- נבחר זוכה במכרז להקמת מתקן אזורי גדול למיון וטיפול בפסולת במתחם השפד"ן
- תמיכה בשיפור מקיף של תשתיות הפסולת והשפכים במזרח ירושלים. הגברנו באופן דרמטי את פעילות החינוך הסביבתי באזור

## מניעה והפחתת זיהומים וסיכונים בסביבה הימית והחופית

שיפור ניקיון החופים ופעולות שימנעו זיהומים וסיכונים בסביבה הימית.

- יציאה להצטיינות ומוכנות לטיפול בזיהומים ים של יחידת ים וחופים
- שילוש תקציב תכנית חוף נקי - 65% מהחופים נמצאו נקיים לפחות 70% מהזמן, בעקבות תמיכת המשרד בעשרות רשויות חוף

- קידום תכנית ניטור לאומית כוללנית לים
- קידום תכנית לאומית להפחתת מזהמים מפעילות יבשתית - NAP
- טיפול במצוק החופי - טיפול ומניעה בנסיגת המצוק החופי וקריסתו באמצעות הגנות ימיות
- הפסקת הזרמת הבוצה ממכון טיהור השפכים "שפד"ן לים

### הפחתת זיהומים וסיכונים בשוק הבנייה בישראל

**פעולות שיביאו לירידה משמעותית בזיהום הנגרם משימוש בחשמל בבניינים, הורדת יוקר המחיה וקידום בנייה בריאה.**

- הפעלת פרויקט שיקום קרקעות בסיסי צה"ל ותע"ש המפונים שיביא לבנייתן של 100 אלף יחידות דיור
- הטמעת מפרטים בריאים ויעילים אנרגטית בכ-70 אלף דירות מחיר למשתכן
- שיקום שכונות ל-1500 דירות דיור ציבורי עם מנגנון תחזוקה ממומן על-ידי ייצור אנרגיה סולארית על גגות
- שיקום שכונות במרחב הציבורי והפרטי עם מנגנון תחזוקה ממומן על-ידי ייצור אנרגיה סולארית על גגות
- מימון בתי ספר יעילים ובריאים אנרגטית בחריש ובערים נוספות בשיתוף משרד החינוך
- רתימת משרד השיכון ומינהל התכנון לקידום עירוניות נכונה ובריאה

### מניעה והפחתה של זיהומים וסיכונים בסביבה הטבעית, שימורה ופיתוחה -

#### "סביבה טבעית בריאה"

- ייזום והובלת תכנית אסטרטגית לאומית לסביבה טבעית בריאה, שתשמר לאורך שנים שטחים פתוחים, מגוון ביולוגי, אגני ניקוז, מערכות טבעיות ואתרים היסטוריים
- העברת החלטת ממשלה ליישום תכנית לאומית למוכנות לשינוי אקלים, במסגרתה הקמנו מינהלת בין-משרדית ליישום התכנית
- השלמת הליך שיקום הקישון
- הקצאת משאבים וטיפול במפגע הלישמניה
- ייזום וקידום תכנית לאומית להתמודדות עם זיהום חוצה גבולות וזיהומים וסיכונים ביו"ש



- שיקום נחלים והנגשתם לאוכלוסייה
- המשך פיתוח פארק אריאל שרון ושיקום הר הפסולת
- סקרי טבע עירוניים בעשרות רשויות בישראל

### **הגברה ושיפור הפיקוח והאכיפה**

- הגברת פיקוח ואכיפה, פיקוחי פתע ומבצעים מחוזיים וארציים בעשרות אחוזים
- גיבוש ויישום תורת הפעלה, מעקב וניהול של כל מערך הפיקוח
- הקמת יחידות פיקוח מחוזיות - בפעם הראשונה בהיסטוריית המשרד
- ביסוס והרחבת פיקוח דיגיטלי ופיקוח מבוסס דיווחים
- הפיכת מערך הפיקוח והאכיפה למבוסס טכנולוגיה
- הפרטת מערך ברירות משפט על-מנת לייעל את התהליך ולספק שירות טוב יותר
- מיתוג רכבי הפיקוח של עובדי המשרד

### **שיפור השירות וטיוב רגולציה - "עם הפנים לציבור"**

- מיסוד וחיזוק שיתופי הפעולה עם הארגונים הסביבתיים
- גיבוש ויישום תכנית לאומית לקידום ותמיכה בישראל כמעצמת טכנולוגיות סביבה
- תהליך לפיתוח אפליקציה סביבתית לשיפור רמת השירות
- הקמת אגף הסברה, דוברות ופרסומים אחוד
- הקמת פורטל שירות מפקחים
- התנעת תהליך של טרנספורמציה דיגיטלית במשרד
- טיוב רגולציה וחיסכון של עשרות מיליוני שקלים בכל שנה



מפת דרכים להגנת הסביבה | ישראל דנציגר, מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה, ספט' 2015 - דצמ' 2018