

# היערכות לשינויי אקלים - מגמות, מדיניות, תכנית לאומית



אנדריי סוסליקוב, ראש תחום הגנ"ס, התאחדות התעשיינים  
טל. 054-4968697, [andrew@industry.org.il](mailto:andrew@industry.org.il)

# מגמות

1 בסיס מדעי רחב מוכיח את הקשר הסיבתי פעילות האדם לבין שינויי אקלים

2 שינויי אקלים מחריפים. מוכרזים כאיום אסטרטגי ביותר ויותר מדינות

3 יעדים ותכונות לאומיות לצמצום פליטות גז"ח ב-2050 (עד כדי איפוס אנרגטי)

4 מיסוי פחמן, כלים ומנגנוני איזון וסיוע לתעשייה לשמירת תחרותיותה

5 עליה במודעות ומעורבות הציבור, לחץ גובר על מקבלי החלטות

6 תפיסת "אחריות תאגידית" תופסת תאוצה

7 גידול בצריכת אנרגיה פוסילית (כולל פליטות גז"ח) במדינות מתפתחות

# אחריות תאגידית

שותפים  
ושרשרת  
האספקה

איכות  
ובטיחות

סביבת עבודה

דיאלוג עם  
מחזיקי עניין

מעורבות  
בקהילה

סביבה  
וקיימות

זכויות אדם

ממשל  
תאגידי

עתיקה  
בעסקים



# וועידת האקלים

משלחת תעשייה ישראלית (15 נציגים) בהובלת התאחדות התעשיינים ←

תובנות עיקריות: ←

1. המגמות והרגולציה במדינות מפותחות מופנית למעבר לכלכלה דלת פחמן תוך הגנה על ייצור מקומי מקיים
2. המו"מ הבינלאומי נע בין מדינות מפותחות לבין מדינות מתפתחות, כאשר הדיון הינו על מועד איפוס פחמן של המדינות השונות
3. המגזר העסקי שותף לקריאה להפחתת פליטות גזי חממה, ולהעמדת יעדים ענפיים ומשקיים בהתאם
4. **המערכות הפיננסיות** מהוות משקל משמעותי בהרבה ביחס לעבר בדרכי הפעולה להפחתת פליטות גזי חממה
5. אין פתרונות קסם: לא הוצעו רעיונות/ פתרונות משמעותיים לקידום מדיניות להפחתת פליטות גזי חממה



# החלטות הממשלה

## הפחתת פליטות גזי חממה וייעול צריכת האנרגיה במשק

מספר החלטה: 542

ממשלה: הממשלה ה-34, בנימין נתניהו  
תאריך עדכון: 18.09.2017

יחידה: מזכירות הממשלה  
תאריך פרסום: 20.09.2015

החלטה מספר 542 של הממשלה מיום 20.09.2015

## אמנת שינוי האקלים - UNFCCC

אמנת המסגרת של האו"ם בדבר שינוי האקלים נועדה להגביל את העלייה בטמפרטורה הגלובלית ולמנוע את שינויי האקלים והשלכותיהם. האמנה בתוקף משנת 1994, ישראל אשררה את האמנה בשנת 1996. הסכם פריז לאמנה בתוקף משנת 2016, ומחייב את כל המדינות החברות לפעול להשגת היעד הגלובלי - עלייה מרבית של 2 מעלות צלזיוס עד סוף המאה ה-21. במסגרת ההסכם התחייבה ישראל ליעד לאומי להפחתת פליטות גזי חממה עד שנת 2030.

4. ועידת האקלים בפריז והסכם פריז, 2015

## היערכות ישראל להסתגלות לשינויי אקלים: יישום ההמלצות לממשלה לאסטרטגיה ותכנית פעולה לאומית

מספר החלטה: 4079

ממשלה: הממשלה ה-34, בנימין נתניהו

יחידה: מזכירות הממשלה  
תאריך פרסום: 29.07.2018

הבצעים רלוונטיים להורדה

החלטה מספר 4079 של הממשלה מיום 29.07.2018

## תכנית לאומית ליישום היעדים להפחתת פליטות גזי חממה ולהתייעלות אנרגטית

מספר החלטה: 1403

ממשלה: הממשלה ה-34, בנימין נתניהו  
תאריך עדכון: 18.09.2017

יחידה: מזכירות הממשלה  
תאריך פרסום: 10.04.2016

החלטה מספר 1403 של הממשלה מיום 10.04.2016

100

שנה למען התעשייה

100

שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

# החלטות הממשלה

לקראת ועידת האו"ם לענייני אקלים  
שתתקיים בגלאזגו - הממשלה אישרה:  
כ-725 מיליון ₪ יוקצו להתייעלות אנרגטית  
והפחתת פליטות גזי חממה

25.10.21

"מתוך סכום זה, יוקצה **450 מיליון ₪** לטובת ומענקים להתייעלות אנרגטית ולהפחתת גזי חממה, לרבות התייעלות בצריכת האנרגיה, הסבה מדלקים לחשמול תהליכים, הסטת ביקושים ואגירת אנרגיה במגזר העסקי, בדגש על תעשייה, בין השנים 2022-2026" (דוברות המשרד להגנ"ס, 25.10.2021)

החלטת ממשלה מס' 286 מ-01.08.21 בדבר  
**תמחור פליטות גזי חממה:**



"מחליטים ... להטיל על שר האוצר לתקן את צו הבלו על דלק (הטלת בלו), התשס"ד-2004 ואת צו תעריף המכס והפטורים ומס קנייה על טובין, התשע"ז-2017 כך שיביא להפנמה מדורגת של העלויות החיצוניות הסביבתיות של פליטות פחמן בהתאם..."

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
פיקוד	46	46	92	151	227	327	457	625
ט טנעי	17	17	29	45	65	91	126	170
נפ"מ	122	122	158	205	266	345	448	582
פחם	104	104	131	167	214	274	353	456
חוזס 0.5%	15	15	79	163	271	412	595	833
חוזס 1%	15	15	867	951	1059	1200	1383	1621

# מס פחמן

## עמדת התאחדות התעשיינים



1. במקביל לקביעת מס פחמן ולתמריצים ותוכניות סיוע אחרים, איש לסכם מנגנוני איזון בדומה לנעשה במדינות מפותחות בעולם.

2. עקרונות:

- מניעת זליגת פחמן (למדינות אשר לא מטילות מס פחמן). אחרת תהליכי ייצור יעברו גם למדינות מתפתחות שאינן מחייבות תהליכי ייצור סביבתיים וטיפול מתקדם בפליטות
- מניעת פגיעה אנושה בתעשייה המקומית, אשר נעדרת חלופות, כדי למנוע יוקר הייצור ופגיעה בתחרותיות הייצור המקומי

3. מנגנוני איזון:

- החזרי מס ע"ב קריטריונים ברורים (העקרון – ככל שפוטנציאל התייעלות המפעל מוצא ויש עמידה בתקנים מחמירים – כך החזרי המס יהיו גבוהים יותר).
- עידוד מעבר ממזוט לגפ"מ או גז טבעי דחוס, תוך השוואת גובה מס הפחמן על גפ"מ לזה של הגז הטבעי.
- מנגנונים לעידוד השקעות ירוקות, ביניהם זיכוי בגין השקעה בתעשיית הקלינטק הישראלית ופחת מואץ ירוק על מתקנים לטיפול בפליטות. טכנולוגיות להפחתת פליטות הן מטבען יקרות, מורכבות, ומשתנות באופן תכוף. המנגנון יתמך התקנה וחיידוש של מערכות לטיפול בפליטות והתייעלות אנרגטית

100

שנה למען התעשייה



# החלטות הממשלה

100

שנה למען התעשייה

רכב מזהם - Out, רכב נקי - In: תוכנית היישום הממשלתית לקידום תחבורה נקייה אושרה בממשלה

24.10.21

## אישור עדכון לתכנית הלאומית להתייעלות באנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה

מספר החלטה: 541

יחידה: מזכירות הממשלה  
תאריך פרסום: 24.10.2021

ממשלה: הממשלה ה-36, נפתלי בנט  
תאריך תחולה: 24.10.2021

### 3. תמריצים מענקים

א. להטיל על שרת האנרגיה, השרה להגנת הסביבה ושרת הכלכלה והתעשייה, להפעיל תכניות מענקים להתייעלות באנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה ולצמצום הפגיעה בתחרותיות של התעשייה הישראלית לרבות התייעלות בצריכה ובייצור אנרגיה חשמול תהליכים, הסטת ביקושים ואגירת אנרגיה. לצורך כך יקצה משרד האנרגיה תקציב בסך **350 מלש"ח** בשנת 2022 לאותן מטרות במגזר העסקי ובשלטון המקומי. אופן הקצאת התקציבים ייעשה בהסכמה בין משרד האנרגיה, המשרד להגנת הסביבה, משרד הכלכלה והתעשייה ומשרד האוצר בתוך 60 יום. במסגרת עבודת הצוות ייקבעו קריטריונים למענקים לעניין התייעלות אנרגטית, צמצום פליטות גזי חממה ומזעור הפגיעה בתחרותיות.

ב. להטיל על שרת האנרגיה לקדם פרויקטי חלוץ והדגמה להוכחת היתכנות כלכלית ותפעולית של פרויקטים בתחום ההתייעלות באנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה, בין השאר באמצעות התייעלות בייצור או בצריכת אנרגיה, הסטת ביקושים תקציב שלא יפחת **מ-35 מלש"ח** לתיאום השנים 2022-2023.

### 4. תכניות פעולה לאנרגיה מקיימת בשלטון המקומי

א. גיבוש תכניות פעולה להיערכות לשינוי אקלים ואנרגיה מקיימת ברשויות המקומיות: על מנת לסייע בגיבוש תכניות פעולה להיערכות לשינוי אקלים ואנרגיה מקיימת ברשויות מקומיות לפי המדריך הממשלתי בנושא, יקצה משרד האנרגיה תקציב בסך **8 מלש"ח** על פני השנים 2022-2023; המשרד להגנת הסביבה יקצה תקציב בסך **8 מלש"ח** בשנת 2022 לצורך יישום תכניות פעולה ברשויות המקומיות, יקצה משרד האנרגיה **100 מלש"ח** לקידום אנרגיה מקיימת בכלל המגזרים בשטח המוניציפאלי, לרבות המגזרים הרשותי, המגורים, התעסוקה, המסחר והתעשייה על פני השנים 2022-2024 ומשרד להגנת הסביבה יקצה **28.5 מלש"ח** לקידום היערכות לשינוי אקלים בשנת 2022.





# התוכנית הלאומית

## תוכניות היישום להיערכות לשינויי אקלים



לקראת וועידת COP26, אישרה הממשלה לאחרונה את יעדים ותוכנית פעולה רב-מגזרית להתמודדות עם משבר האקלים. התוכנית כוללת פירוט הצעדים הנדרשים לצמצום פליטות גז"ח לפי הסקטורים הרלוונטיים לצד הצגת האמצעים הנדרשים לשיפור החוסן הלאומי לקראת השפעות המשבר הצפויות. היקף התוכנית כ-15 מיליארד ₪.



# התוכנית הלאומית

יעדים שאושרו:



## פסולת

**47%**

יעד הפחתת פליטות  
מפסולת עד שנת **2030**  
ביחס לפליטות בשנת 2015

**92%**

יעד הפחתת פליטות  
מפסולת עד שנת **2050**  
ביחס לפליטות בשנת 2015

## אנרגיה

**30%**

יעד להפחתת פליטות  
במשק החשמל  
עד שנת **2030** ביחס  
לפליטות בשנת 2015

**85%**

יעד להפחתת פליטות  
במשק החשמל  
עד שנת **2050** ביחס  
לפליטות בשנת 2015

## תחבורה

יעד לבלימת הגידול  
בפליטות גזי חממה  
שמקורן בתחבורה עד  
לשנת 2030, כך שסך  
הגידול בפליטות יעמוד על

**3.3%**

בלבד ביחס לכמות הפליטות  
שנמדדו בשנת 2015, אשר עמדו  
על 17.6 מיליון טונות.

**96%**

יעד להפחתת פליטות גזי  
חממה שמקורן בתחבורה  
עד לשנת **2050** ביחס לרמת  
הפליטות בשנת 2015.

## תעשייה

**30%**

יעד הפחתת פליטות  
מתחום התעשייה  
עד שנת **2030** ביחס  
לפליטות בשנת 2015

**56%**

יעד הפחתת פליטות  
מתחום התעשייה  
עד שנת **2050** ביחס  
לפליטות בשנת 2015

**10C**  
שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

שנה למען התעשייה

1000

# התוכנית הלאומית

## תכנית פעולה: פסולת

מועד תחילת יישום	פעולה מרכזית	מדד	צעד מרכזי
2021	הצעת חוק מסגרת לפסולת אשר יקבע את ההגדרות והסמכויות של כל הגורמים בשרשרת		כללי
2021	תמיכה במתקני מיון ומתקני טיפול בחומר אורגני בהיקף של 2.4 מיליארד ₪		עידוד המחזור
2021	קביעת חובת טיפול בפסולת אורגנית וחקלאית וקביעת סטנדרטים מחייבים לשימוש בחומר המטופל	54% מחזור מהפסולת העירונית עד 2030	
2023	הפרדה במקור של פסולת אורגנית ותמיכה ביישום המהלך בהיקף של 850 מלש"ח		
2022	גיבוש והפעלת מסלולי תמיכה לתעשיית המחזור		
2023	התאמת חקיקת אחריות יצרן לתקנים האירופיים והרחבה לזרמי פסולת נוספים		
2022	עדכון גובה היטל ההטמנה ובחינת היטל השריפה המשקפים את העלות החיצונית	71% הפחתה בכמות הפסולת העירונית המוטמנת עד 2030, ביחס נ-4.5 מיליון טונות שהוטמנו ב-2018	מניעת הטמנה
2023	קביעת איסור הטמנת פסולת לא ממוינת ופסולת אורגנית לא מטופלת		
2022	תמיכה בהקמת תשתית להשבת אנרגיה מפסולת שארתית בלבד בהיקף של 1.2 מיליארד ₪		
2023	גיבוש תוכנית לאומית לצמצום בזבז מזון ולהצלת מזון	12% הפחתה במקור מהפסולת העירונית, עד 2030	הפחתה במקור של פסולת
2021	גיבוש תוכנית לאומית להפחתת פסולת הפלסטיק והגדלת מחזורת		
2023	גיבוש תוכנית פעולה לרכש ירוק		
2021	תמיכה בפיינלטים להפחתת כמות הפסולת העירונית המיוצרת במשקי הבתים (חסוך ומחזור)		



שנה למען התעשייה

100

# התוכנית הלאומית

## תכנית פעולה: ערים ומבנים

מועד תחילת יישום	פעולה מרכזית	מדד	צעד מרכזי
2022	החלת תקן בנייה ירוקה (ת"י 5281) כמחייב על כלל המבנים החדשים בישראל	חיוב התקן בכל הארץ; <b>100% מהתחלות הבנייה של יח"ד בבנייה רוויה</b> עד שנת 2030	בנייה ירוקה
2022	שיפוץ ירוק; גיבוש מתווה לעידוד או לחיוב עמידה בסטנדרטים ירוקים בשיפוץ מבנים		
2022	יצירת מסמך הנדרות ברור להגדרת מבנה מאופס אנרגיה  בחינת אפשרויות לחיוב איפוס אנרגטי, בהתאם להגדרות ו/או לתקן הנ"ל	<b>חיוב איפוס אנרגטי</b> במבנים שנמצאו מתאימים לכך, עד שנת 2030	בנייה מאופסת אנרגיה
2022	עדכון והחמרת דרישות הצפיפות בתמ"א 35, תוך התייחסות לאיכות המרחב העירוני  קידום תמ"א 70 – תוכנית מתאר ארצית למרחב מערכת המטרו במטרופולין תל אביב  הטמעת העקרונות והתבחינים לתכנון תומך תחבורה ציבורית ותנועה בת קיימה	<b>ציפוף איכותי</b> בתוכניות חדשות, תוך הבטחת איכות המרחב הציבורי <b>בשילוב תחבורה מקיימת</b>	ציפוף אופטימלי
	קידום תוכניות מפורטות, תוכניות מתאריות ומסמכי מדיניות להתחדשות עירונית  פיתוח מנגנונים להתחדשות עירונית, גם מחוץ לאזורי ביקוש, בדגש על אזורים בסיכון	<b>30%</b> מכלל עתודות יחידות הדיור עד שנת 2030 יהיו <b>בהתחדשות עירונית</b>	התחדשות עירונית

100

שנה למען התעשייה

100C  
שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

# התוכנית הלאומית

## תכנית פעולה: אנרגיה

מועד תחילת יישום	פעולה מרכזית	מדד	צעד מרכזי
2021	אישור תוכנית לאומית להתייעלות באנרגיה בהיקף של <b>1,000 מלש"ח</b>	<b>1.3%</b>	התייעלות באנרגיה
2022	תמיכות להתייעלות באנרגיה בתעשייה, מסחר וברשויות	יעד לשיפור שנתי בעצימות האנרגטית	
2022	הפסקת הייצור בתחנת הכוח הפחמית אורות רבין 1-4 והכנסתה לשימור לחירום	<b>הפסקת שימוש בפחם</b> לייצור חשמל בשגרה עד <b>2026</b>	הפסקת שימוש בפחם
2026	הסבת יתר התחנות הפחמיות		
2022	חיוב ייצור סולרי על מבני חינוך וקידום ייצור סולרי במבנים חדשים	<b>30%</b> שיעור ייצור החשמל מאנרגיות מתחדשות עד <b>2030</b>	מתחדשות
2022	מפת דרכים לקידום אנרגיות מתחדשות וכלים למימושה		
2022	קידום אגירת אנרגיה בתכנון, פרסום אסדרות, תקנות		
2022	עדכון תוכנית הפיתוח לרשת החשמל		
2022	אגרו וולטאי - קידום ניסויים לייצור חשמל בשילוב ייצור חקלאי		
2022	חיבור רשת החשמל של ישראל ורכישת חשמל ירוק ממדינות שכנות		בין לאומי
2026	פרסום קולות קוראים לתמיכה בחדשנות טכנולוגית בתחומי האנרגיה (אגירה, מימן, תפיסת פחמן ושימוש חוזר, ייצור אנרגיה מתחדשת)		חדשנות

100

שנה למען התעשייה

**100**  
שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

# התוכנית הלאומית

## תכנית פעולה: תחבורה



מועד תחילת יישום	פעולה מרכזית	מדד	צעד מרכזי
בביצוע	פיתוח תשתיות להסעת המונים במטרופולינים בתקציב של 250 מיליארד ₪ עד 2035	נסועה שנתית ממוצעת ברכב לתושב הפחתה מ- ב-2018 <b>5,300 ק"מ</b> ב-2030 <b>5,000 ק"מ</b> ב-2050 <b>4,200 ק"מ</b>	מעבר מרכב פרטי לאמצעי תנועה מקיימים
2022	קידום נתיבי תחבורה ציבורית עירוניים בתקציב של 6 מיליארד ₪ עד 2026		
2022	תוספות שירות אוטובוסים בתחבורה ציבורית בהיקף של 2.5 מיליארד ₪ עד 2026		
2022	שיפור השירות בתחבורה הציבורית ובמרכזו התאמת ההיצע והתדירות לביקוש	שיעור נסועה ארצי באמצעים מקיימים ענייה מ- <b>37%</b> ב-2018 ל- <b>50%</b> ב-2030 ו- <b>70%</b> ב-2050	
בביצוע	פיתוח תשתיות אופניים באורך 2,000 ק"מ בהיקף שנתי 400 מלש"ח עד 2030		מעבר לרכבים מאופסי פליטות
2022	עדכון מדיניות תעריפי חנייה ותקני חנייה		
בביצוע	מענקים לרכישת אוטובוסים מאופסי פליטות וחשמול המסופים	שיעור האוטובוסים העירוניים מאופסי פליטה ענייה <b>1%</b> ב-2018 מ- <b>50%</b> ל- ב-2036 ו- <b>100%</b> ב-2050	
בביצוע	פריסת תשתיות טעינה במבנים חדשים, בבתים משותפים ובמרחב הציבורי		
2023	קביעת תקני פליטה לרכבים מיובאים	פליטת נזי חממה ממוצעת של רכב חדש עד 3.5 טון הפחתה ב- <b>95%</b> ב-2030 ביחס לפליטה הממוצעת ב-2020 הפחתה ב- <b>100%</b> ב-2050	
בביצוע	חשמול כלל מערך רכבות הנוסעים בארץ		

# התוכנית הלאומית

ובנוסף...

תכנית פעולה: תעשייה



תחום	אמצעי	פעולה מרכזית
הטמעת טכנולוגיות חדשניות	תוכנית תמיכות בטכנולוגיות ישראליות חדשות	תמרוץ הטמעת טכנולוגיות מהימנות באמצעות כולל מסכול פיילוטים המשותף למשרד להגנת הסדרה ולרשות החדשנות בהשקעה של 15 מלש"ח בכל שנה

מועד תחילת יישום	פעולה מרכזית	מדד	צעד מרכזי
2022	תמיכה בייעול השימוש באנרגיה והפחתת גזי חממה ומעבר למקורות אנרגיה נקיים		הפחתת השימוש בדלקים מזהמים
2022	תמיכה בהטמעת טכנולוגיות חדשות מבוססות אנרגיה מאופסת פליטות, כגון מימן		
2021	תמיכה בפרויקט הסימביוזה התעשייתית המסחרת בין ארגונים ומאפשרת להשתמש בפסולת של ארגון אחד כחומר גלם בארגון אחר (25 מלש"ח)		
2020	תמיכה במרכז להתייעלות במשאבים לצורך מתן ייעוץ ביצוע סקרים, כתיבת מכרזים ועיצוב שמטרתו ייעול השימוש במשאבים וחומרי גלם (60 מלש"ח)	הגדלת יעילות השימוש במשאבים	כלכלה מעגלית והפחתת צריכת משאבים
2022	הקמת קהילה לקידום כלכלה מעגלית שתעסוק בשיווק, יצירת ידע רכונטי וניהול פלטפורמות לקידום כלכלה מעגלית	ב- 5% ב-2030 ב- 16% ב-2050	
2023	אימוץ תקינה המאפשרת שימוש בחומרי גלם ממוחזרים במוצרים	ביחס לשנת 2020	
2022	תמיכה בתעשיית המחזור לשדרוג תשתיות והגברת ביקושים		
2022	תמיכה בפיילוטים ובהטמעה של טכנולוגיות להפחתה במקור וכלכלה מעגלית		
2022	חקיקה להסדרת מקצוע מתקני ונותני שירות למערכות מיזוג וקירור ותקינה לטיפול במערכות קירור		מעבר לגזי קירור ירוקים
2023	תקנות להגבלת יבוא של מוצרים המכילים גזי קירור מבוססי פריאון		
2023	אימוץ תקן בין-לאומי לתשתיות ירוקות		כללי

שנה למען התעשייה



# התוכנית הלאומית

## תכנית הסתגלות לשינויי אקלים (אדפטציה) ←

שנה למען התעשייה

100

100C  
שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

אמצעי	צעד מרכזי	פעולה מרכזית
רוחבי	היערכות משרדי ממשלה	גיבוש תוכניות היערכות לכל משרדי הממשלה ויישומה
	מרכז חישובים לאומי	גיבוש מפות סיכוני אקלים כבסיס לקבלת החלטות
	ניהול סיכוני שיטפונות	גיבוש תוכנית לאומית לניהול סיכוני שיטפונות
מערכות עירוניות	היערכות רשויות מקומיות	הכנה ויישום של תוכניות היערכות בשלטון המקומי
	הצללת המרחב הציבורי וייעור עירוני	הצללת המרחב העירוני, הרחבת תכסית ירוקה, נטיעות בעיר והצללת מתקני ציבור
	ניהול מים ונגר	יישום פתרונות מבוססי טבע לניהול הנגר העירוני
	חיזוק חוסן קהילתי	הקמת מערך ניטור מקרי תמותה, תחלואה וטיפול בקבוצות בסיכון
מערכות טבעיות	מניעת שיטפונות והצפות	תמיכות בשיקום נחלים לניהול סיכוני שיטפונות והצפות
	מניעת שריפות יער	אישור תקנות להגנה על יישובים סמוכי יער (אזורי חיץ) והקמת אזורי חיץ סביבם
	חיזוק חוסן מערכות טבעיות	תוכנית לאומית לשמירה על המגוון הביולוגי ושיקום מערכות אקולוגיות
מערכות חינוך	מניעת התפרצות מחלות	הכנת תוכנית ניטור וניהול סיכונים של מחלות זואונוטיות
	מערכת החינוך הפורמלית והבלתי פורמלית	גיבוש תוכנית שיעורים רב תחומיים ותמיכה ברשויות המקומיות להפעלת תוכניות בכלל מערכות החינוך
	תנועות וארגוני נוער	תמיכה בהכשרות בדרג הנהלות, מדריכים וחניכים
מערכות מזון	מערכת ההשכלה הגבוהה	הכללת קורסים בנושא משבר האקלים בכלל הפקולטות
	התאמת מערכות המזון לשינוי האקלים	קידום מערכות מזון בנות קיימה
	קידום מערכות מזון בנות קיימה	הפחתת צריכת חלבון מהחי ושיפור תנאי גידול בעלי החיים
	הפחתת צריכת חלבון מהחי ושיפור תנאי גידול בעלי החיים	קידום מערכות מזון בנות קיימה



# מיקוד ל-2022

## דיווח פליטות גז"ח

עדכון הנחיות לחישוב ודיווח  
וולונטרי של פליטות גז"ח

## מיסוי פחמן

מיסוד מנגנוני איזון  
הרחבת תמריצים למגזר  
העסקי

## קידום הקיימות

מטה קיימות + וועדת קיימות  
פורום מנהלי איכו"ס  
הזירה הסביבתית  
(בשת"פ אגוד לשכות המסחר, אקדמי וירוקים)

## מודעות, הכשרה

קורס מנהלי איכו"ס  
קורס כלכלה מעגלית  
ימי עיון מקצועיים  
(בשת"פ איגודים ואגפים)

## אנרגיה מקיימת

פורום אנרגיה מקיימת  
מיסוד מקום התעשייה  
במנגנון הסחר בתעודות  
IREC

## תקינה ותיווי סביבתי

אימוץ תקינה בינ"ל  
(טביעת רגל פחמנית, תיווי וסימון ירוק, LCA)  
הרחבת השימוש בתו ירוק  
מדד הציות הסביבתי

## כלכלה מעגלית

שת"פ אסטרטגי עם  
הפלטפורמה הישראלית  
לכלכלה מעגלית

הסרת חסמים רגולטוריים  
וסטטוטוריים  
(בשת"פ משרדי ראש הממשלה, אנרגיה,  
הגנ"ס, רשות החשמל)

## רישוי סביבתי משולב

איחוד היתרים שונים תחת  
היתר סביבתי משולב אחד  
(היתרי רעלים, פליטה, הזרמה לים, תנאים  
סביבתיים ברישיון עסק)



# הכשרות וימי עיון 2022

יום עיון

הצגת מנגנון  
IREC  
הישראלי

אוקטובר 2022

בשת"פ משרד  
האנרגיה

קורס

כלכלה  
מעגלית

יוני-יולי 2022

בשת"פ הפלטפורמה  
הישראלית לכלכלה  
מעגלית

יום עיון

נוהל מתקני  
חלוץ

יולי 2022

בשת"פ משרד  
הכלכלה והמשרד  
להגנת הסביבה

יום עיון

סיכונים פיננסיים  
שקשורים במשבר  
האקלים וסוגיות  
ESG

אפריל 2022

בשת"פ משרד  
הכלכלה והמשרד  
להגנת הסביבה

קורס

מנהלי  
איכו"ס

אפריל-יוני 2022

בהשתתפות המשרד  
להגנת הסביבה, משרד  
הכלכלה, משרד האנרגיה  
ועוד



# סיכונים והזדמנויות

המציאות משתנה ומחייבת שינוי גישה



שינויי אקלים מהווים גם סיכון אך גם הזדמנות חסרת תקדים לבית העסק לייעול תהליכי ומשאבי, שדרוג תשתיתי, שיפור תדמית ועל ידי כך הגברת תחרותיות ורווחיות והפיכת בית העסק לצומח כלכלית, סביבתית וחברתית

## איך קופצים על הסירה?



100

שנה למען התעשייה

# כלי סיוע רגולטוריים

## נוהל מתקני חלוץ



העמדת ליווי וסיוע מקצועיים מטעם המשרד להגנ"ס תוך צמצום זמנים וייעול הליך אישור המשרד להגנ"ס עבור מפעל המעוניין ביישום טכניקת סביבה חדשנית. הטיפול מרוכז על ידי נציג המשרד להגנ"ס (תחום טיפול משולב בתעשיות) שפועל לתיאום ולליווי של התהליכים הנדרשים להוצאת רישיונות סביבתיים מהמשרד להגנ"ס למתקן החלוץ. הליווי נועד לתאם בין היזם, המפעל, המחוז הרלוונטי ונותני הרישוי הרלוונטיים במשרד להגנ"ס ולפעול פרואקטיבית לסיוע ולפתרון בעיות שיעלו מול מקבלי החלטות במשרד. להרחבת הנושא [לחצו כאן](#)

## מנגנון וולונטרי לדיווח ולהפחתה של גזי חממה



מערך הדיווח הוא תשתית לחישוב פליטות גזי חממה ברמת הארגון המאפשרת ניהול סיכונים וזיהוי הזדמנויות להפחתת פליטות. הכלי מאפשר יצירת בסיס לחישוב פליטות גזי חממה, הפנמת נהלים לשיפור ההתייעלות, צמצום פליטות וחיסכון בכסף ובמשאבים. להרחבת הנושא [לחצו כאן](#)

## תקנים ישראליים



הסמכה לתקני ניהול איכות הסביבה **14001** (צפוי בקרוב לחידוש אישור ל-5 שנים הבאות), בניה ירוקה **5281**, ניהול אנרגיה **50001**, תיווי ירוק ועוד. בקרוב צפויים לעבור אישור סופי תקנים חדשים כדלקמן: ת"י **14024** תיווי וסימון סביבתי – עקרונות ונהלים, ת"י **14044** ניהול סביבתי – הערכת מחזור חיים – דרישות, ת"י **14067** גזי חממה - טביעת רגל פחמנית של מוצרים. לאתר מכון התקנים [לחצו כאן](#). לאתר מנהלת התו הירוק (מכון התקנים) [לחצו כאן](#)

100

שנה למען התעשייה

# מדריכים מקצועיים



switchmed



חוכמת SwitchMed חוקמת וממומנת ע"י האיחוד האירופי



המשרד להגנת הסביבה



משרד הכלכלה והתעשייה



המרכז להתייעלות במשאבים

JERUSALEM INSTITUTE FOR POLICY RESEARCH  
מכון ירושלים למחקרי סביבתיים  
معهد القدس للبحوث السياسات



## ארגז כלים לחדשנות במודלים עסקיים מעגליים



המדריך הינו הוא תרגום לעברית של מדריך שהכין גוף שנתמך על ידי האיחוד האירופאי בשם R2Pi. המדריך מציע דרכים להתייעלות במשאבים באמצעות מעבר לכלכלה מעגלית ומתבסס על תהליכים שנעשו ב-21 חברות שפועלות ב-5 סקטורים שונים: פלסטיק, מזון, ביומסה/חומרים על בסיס ביולוגי, חומרי גלם חיוניים וסקטור הבנייה, מים. לצפייה בארגז כלים [לחצו כאן](#)

## תמחיר זרימת חומרים (MFCA)



המדריך עוסק בשיטה ממוקדת להתייעלות במשאבים: תמחיר זרימת חומרים במיקוד עסקיים קטנים ובינוניים. השיטה מאפשרת לבצע ניתוח העלויות הנסתרות של חוסר-יעילות ופחת בייצור, ובהתאם לזהות את תחומי המיקוד שיש להתייחס ולטפל בהם, כולל זרמי חומרים חיוניים/אנרגיה, ולקבוע אילו הזדמנויות לשיפור, התייעלות וחסכון קיימים בתחומים אלה. לצפייה במדריך [לחצו](#)

[כאן](#)

100

שנה למען התעשייה

10C

שנה למען התעשייה  
התאחדות התעשייתיים בישראל

# כלי סיוע פיננסיים

## רשות החדשנות



קידום החדשנות בתעשייה הישראלית, באמצעות ייזום פעילות מחקר ופיתוח במימון ממשלתי והענקת תקציבים ליזמים ותעשיינים המעוניינים לפתח מוצרים ולהטמיע טכנולוגיות חדשניות, כולל קלינטק. מסלולי והיקפי סיוע שונים, כולל תמיכה בפיילוטים בתחום הגנ"ס. [לאתר רשות החדשנות לחצו כאן](#)

## המשרד להגנת הסביבה



מתן תמיכה כלכלית בפרויקטי הפחתת פליטות גז"ח, צמצום הפסולת ומיחזור, שמירת טבע, קיימות ועוד באמצעות פרסום קולות קוראים ייעודיים מעת לעת. [לאתר המשרד להגנ"ס לחצו כאן](#)

## משרד האנרגיה



מתן תמריצים כלכליים (מענקים והלוואות) לפרויקטי התייעלות אנרגטית וייצור אנרגיה מקיימת בכל המגזרים במטרה לחסוך בעלויות, להפחית פליטות ולהגביר מודעות לטכנולוגיות מתקדמות. [לאתר אגף אנרגיה מקיימת במשרד האנרגיה לחצו כאן](#)

100

שנה למען התעשייה



# כלי סיוע פיננסיים

## המרכז להתייעלות במשאבים



המרכז מופעל בשת"פ משרדי הכלכלה והגנ"ס. המרכז מעמיד סיוע למפעלים שמעוניינים בתהליך ייעול במשאבים והטמעת כלכלה מעדלית באמצעות ביצוע מיפוי פוטנציאל התייעלות ראשוני והתאמת חבילות ייעוץ וסיוע. היקף חבילת הייעוץ – 200-500 שעות. שווי המענקים – 40,000-90,000 ₪ למפעל. לאתר המרכז להתייעלות במשאבים [לחצו כאן](#)

## כלים פיננסיים נוספים



תמריצים בינ"ל (לדוגמה במסלולי OECD) לפיתוח טכנולוגיות להפחתת פליטות גז"ח. הלוואות להתייעלות אנרגטית, כולל בערבות המדינה, הניתנות ע"י מוסדות וקרנות שונים במגזר הפיננסי, ביניהם בינלאומיים

# התאחדות התעשיינים

## כלים המועמדים על ידי התאחדות התעשיינים

- סנן תמריצים. להפעלת הסנן [לחצו כאן](#).
- פגישת ייעוץ עם נציג חברת BDO בבית הלקוח **ללא עלות** וללא התחייבות לבדיקת כדאיות וזכאות למענקי השקעה שעתידים להיפתח בקרוב. איש קשר לתיאום פגישה עם חברת BDO – **ליאור שחר**, כלכלן המחלקה לייעוץ עסקי וחדשנות בהתאחדות התעשיינים, טל. 052-6289962.
- Newsletter
- השתתפות פרואקטיבית בישיבות וועדת קיימות, פורומים מקצועיים ושולחנות עגולים