

משבר האקלים בישראל

איומים, הזדמנויות והמלצות מדיניות



תהליך הוליסטי ורב מגזרי



שותפים לגיבוש החזון ומפת הדרכים

- ממשלה | רשויות מקומיות | תעשייה
- חברות ממשלתיות | מסחר ואיגודים
- ארגוני סביבה | ארגוני הסברה | מומחים
- ואקדמיה | OECD

יעדים לאומיים למדינת ישראל

חזון משק החשמל



הפסקה מודרנית על ייצור חשמל תפחם לאחר כ-40 שנים של משק חשמל מבוסס פחם

העלאת שיעור אנרגיות מתחדשות בתחילת הייצור והגדלת היעד ל-2030

הרחבת יעדי ההתייעלות האנרגטית לכלל צריכת האנרגיה במשק

מעבר לבנייה מאופסת אנרגיה

הפחתה של כ-32% מסך הפליטות מייצור חשמל ביחס ל-2015

הפחתה של כ-51% פליטות לקום"ש מייצור ב-2026, בהשוואה ל-2015

הפסקת השימוש בפחם עד 2025

בחינת העלאת יעדי ייצור חשמל ממתחדשות ל-25-30% עד 2030

יקבע יעד לנעיצות/יעילות אנרגטית

חזון תחום תעשייה ופסולת



קידום תעשייה דלת פחמן וזיהום אוויר, תחרותית מול העולם, חדשנית ובעלת פריץ גבוה

מעבר לכלכלה מעגלית אשר תאפשר ייעול מרבי בשימוש במשאבים בכלל ומשאבי אנרגיה בפרט, תוך שימוש באנרגיות מתחדשות

כלל הפסולת המיוצרת התעשייתית והמערכת חוזר לשימוש באמצעות חוזר או שימוש חוזר ברכיביה

40% הפחתה של פליטות גזי חממה בתעשייה ביחס לשנת 2015

הפסקת הטמנה של פסולת עירונית מעורבת

60% מהפסולת העירונית המעורבת תמוחזר (היתרה תישרך להשבת אנרגיה)

100% מפסולת הבניין תמוחזר

יקבע יעד לשינוי ביחס בין משקל חומרי הגלם החדשים הנכנסים למערכת לבין התמ"ג

חזון תחום התחבורה



פיתוח מערכת תחבורתית מקיפה, יעילה, מאוזנת ומודרנית

מעבר לרכיבים מאופסי פליטות מציור הפליטה

שיפור הקישוריות בין אמצעי תחבורה מקיימים

צמצום השימוש בכלי רכב בכלל פרטיים בפרט

הנגשת אודרים חרוטחים לאוכלוסייה של ידי הפחתת הנטייה

100% מסך מצבת הרכבים יהיו רכבים מאופסי פליטה

הפחתת סך נסועת הרכב הפרטי, המשאית ורכבים לתרחיש עסקים כרגיל

70% - 60 מהנסיעות יתבצעו באמצעים מקיימים (תח"צ, אמצעים אישיים ואמצעים לא ממונעים)

100% מהתחלות הבנייה של מבני מגורים בבנייה רוויה, מבנים מסחריים וציבוריים יעמדו בתקן בנייה ירוקה עד 2030

100% מהתחלות הבנייה של מבני מגורים בבנייה רוויה, מבנים מסחריים וציבוריים יהיו מבנים מאופסי אנרגיה עד 2035

70% אחוז מהאוכלוסייה תוכל להגיע למרכז המטרופוליין הקרוב ב-45 דקות

שיעור כלי יסו צמרות העצים ברחובות העירוניים ינוע במינימום בין 35-10 (כתלות באקלים)

30% מכלל עמדות יחידות הידור לבנייה בשנת 2040 יהיו במתמם להתחדשות עירונית

100% מתחבורה לתושב יקבע יעד צריכת אנרגיה (MWh/capita) לשונה

חזון תחום ערים ומבנים



קידום איכות חיים גבוהה בסביבה העירונית, תוך בנייה בציפוף אופטימלי, שימוש יעיל בקרקע והעדפת החחדשות עירונית על פני בניית שכונות חדשות בשטחים פתוחים

מרחבים ציבוריים נעימים וחוססי שיעורדו הליכה, ימחלות את הצורך בשימוש בכלי רכב בכלל ובכלי רכב פרטיים בפרט ויצמצמו את תופת איי החום העירוניים

בנייה העומדת בתקן בנייה ירוקה או מאופסת אנרגיה, אשר תאפשר היסכון באנרגיה ובמים

100% מהתחלות הבנייה של מבני מגורים בבנייה רוויה, מבנים מסחריים וציבוריים יעמדו בתקן בנייה ירוקה עד 2030

100% מהתחלות הבנייה של מבני מגורים (עד 5 קומות) ומבנים מסחריים וציבוריים יהיו מבנים מאופסי אנרגיה עד 2035

100% מתוכניות הבנייה יעמדו בעקרונות לציפוף נכון*

תחילת 2019 – התנעת הפרויקט בשיתוף חמישה משרדי ממשלה וארגון ה-OECD



מטרות

- חזון אסטרטגי למשק דל פחמן
- יעדי הפחתת פליטות מזהמות לשנים 2030 ו-2050
- מפת דרכים ליישום



תפקיד המכון בפרויקט

- הובלת פרויקט אסטרטגי לאומי
- ניהול צוותי עבודה רב תחומיים
- תאום וסנכרון בין משרדי/מגזרי
- גישור להשגת הסכמות בין השותפים
- מתן גב מקצועי בהיבט הכלכלי-חברתי
- הבטחת צדק חברתי (מעבר צודק)

תוצרים מחקריים:

1. [דוח מאקרו כלכלי](#) לבחינת השפעות יישום התכנית על צמיחת המשק – בהובלת פרופ' נתן זוסמן
2. [דוח מדדים, יעדים וחזון](#) לאומי לשנים 2030 ו-2050 – בהובלת חמשת משרדי הממשלה והמכון
3. [מודל מוצע לתמחור פחמן בישראל](#) – בהובלת פרופ' נתן זוסמן והמשרד להגנ"ס
4. [סדרת סקרים](#) לבחינת עמדות הציבור – בהובלת דפנה אבירם-ניצן והילה שואף קולביץ
5. ["מעבר צודק"](#) לכלכלה דלת פחמן: המלצות מדיניות – בהובלת פרופ' נתן זוסמן ודפנה אבירם-ניצן
6. [השפעת הפרויקט](#) על איכות החיים של הציבור, המלצות מדיניות – בהובלת דפנה אבירם-ניצן וארז סומר
7. [תכנית חילוץ ירוקה](#) – המלצות לקידום בתקציב המדינה – בהובלת פרופ' נתן זוסמן
8. [קידום מדיניות תומכת חדשנות אקלימית](#) - המלצות מדיניות – בהובלת דפנה אבירם ניצן וד"ר יונתן מנחין



ההתחממות הגלובלית ומשבר האקלים

- עלייה בתדירות ובעוצמה של **מזג אוויר קיצוני** (שיטפונות, גלי חום ושריפות)
- **בצורת** ממושכות – גורמות למחסור במים ובמזון
- **הצפות** של אזורי חוף כתוצאה מהפשרת הקרחונים
- עלייה בתדירות של **מחלות ומגפות**



HOT SPOT = אזור המזרח התיכון
מתחמם בקצב כפול מהממוצע העולמי



מה לישראל ולמשבר האקלים?

סיכונים

— ביטחוני:

פגיעה באינטרס לתמיכה כלכלית וביטחונית בישראל מצד בעלות בריתה,
כתוצאה מהפשרת הקרחונים ופתיחת נתיבי סחר ימי חדשים שיאיימו על חשיבות
המזרח התיכון כנתיב סחר מרכזי
מלחמות על משאבים במחסור (מים ומזון) **וגלי פליטים** כתוצאה מעלייה בתדירות
גלי חום ובצורות במזרח התיכון

— כלכלי:

פגיעה בפוטנציאל הצמיחה במשק כתוצאה מנזקי משבר האקלים
פגיעה בכושר התחרות של עסקים בשוק הגלובלי כתוצאה מרגולציה על פליטות
גזי חממה (בפרט מיסוי ורגולציה פיננסית)

מה לישראל ולמשבר האקלים?

סיכונים

- חברתי:

פגיעה באוכלוסיות חלשות וסכנה לתסיסה חברתית

כתוצאה ממחסור צפוי במזון, מים ואנרגיה, ועליות מחירים נלוות

אבטלה גוברת של עובדים בענפים עתירי פליטות, כתוצאה

מהמעבר הגלובלי לכלכלה דלת פליטות

- פיסי:

קריסת תשתיות הכרחיות כתוצאה מנזקי משבר האקלים

(הצפות, שריפות וכד')

- בריאותי:

גידול במספר האשפוזים, תמותה עודפת כתוצאה מעלייה

במספר גלי החום בישראל



מה לישראל ולמשבר האקלים? הזדמנויות

שיתופי פעולה אזוריים בהיבטי אנרגיה ומים

- משבר האקלים יוצר איחוד אינטרסים ייחודי בין ישראל למדינות האזור
- דוגמה מובהקת – הסכם "מים תמורת חשמל" בין ישראל, ירדן והאמירויות



מה לישראל ולמשבר האקלים? הזדמנויות

— הובלת חדשנות אקלימית: ישראל יכולה לנצל את היתרון היחסי שלה
כ"אומת הסטארט-אפ" גם בהקשר האקלימי

מגמת הגידול בהקמת סטארט-אפים ישראלים בתחום האקלים (מתוך כלל הסטארט-אפים)

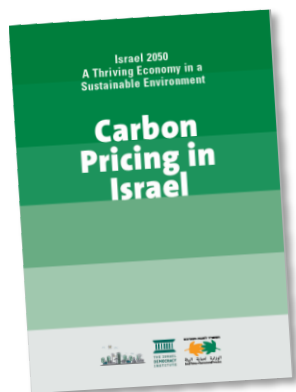


המלצות מדיניות

— **השלמת חקיקת חוק האקלים** - מסגרת ארגונית ותהליכית להתמודדות עם משבר האקלים

— **תמחור פחמן** – הפנמת עלויות חיצוניות לתמרוץ מעבר לייצור דל פליטות

— **רגולציה פיננסית** - קידום השקעות ירוקות



המלצות מדיניות - הבטחת מעבר צודק (Just Transition)



- ייעול צריכת האנרגיה הביתית
- ייעול צריכת אנרגיה לתחבורה
- ביזור של ייצור החשמל
- הרחבת תמריצים לניתוב השקעות פרטיות
- מחזור ההכנסות ממס הפחמן לאיזון נטל המס
- סיוע במימון תוכניות להכשרה והסבה מקצועית



המלצות מדיניות - חדשנות אקלימית



- שיפור תהליכים קיימים וטיוב הרגולציה
- סיוע ממשלתי ליזמי אקלים
- טיוב מדיניות בשוק האנרגיה
- תמריצים כלכליים לעידוד הביקוש לטכנולוגיות נקיות
- גיבוש תוכנית הסתגלות (אדפטציה) לשינויי האקלים

