



משרד האנרגיה

ספר חפיפה לשר

סקירת משרד האנרגיה ועיקרי
פעילותיו לשר הנכנס

ח"כ ישראל כ"ץ



תוכן עניינים

4	מבוא – משק האנרגיה
8	מבנה ארגוני
9	תקציב המשרד
11	סמכויות השר
11	רשימת החוקים ששר האנרגיה ממונה על ביצועם
12	חברות ממשלתיות - במשק האנרגיה
13	משק החשמל
13	חטיבת אנרגיה מקיימת
17	רפורמה בייבוא מוצרי חשמל
19	גורמי מפתח במשק החשמל
19	רשות החשמל
19	חברת חשמל
20	נגה – חברת ניהול המערכת
21	מידע נוסף - החלטות ממשלה משמעותיות במשק החשמל
22	משק הגז הטבעי
23	יחידת הגז הטבעי והנפט במינהל אוצרות טבע (חיפוש והפקה)
24	מועצת הנפט
25	רשות הגז הטבעי (הולכה וחלוקה)
27	נתג"ז
28	משק הדלק והגפ"מ (גז פחממני מעובה)
30	מינהל הדלק והגז
32	חברת קו צינור אירו-אסיה (קצא"א)
32	חברת תשתיות אנרגיה בע"מ (תש"א)
32	מידע נוסף - החלטות ממשלה משמעותיות במשק הגז
33	משק המים
34	רשות המים
34	אגף ייעוץ משק המים במינהל אוצרות טבע
35	מקורות
35	מידע נוסף - החלטות ממשלה (3866)
36	משק הכרייה והחציבה

36	.....	אגף מחצבות ומכרות במינהל אוצרות טבע
39	.....	הקרן לשיקום מחצבות
40	.....	בין לאומי
40	.....	פרויקטים אזוריים אסטרטגיים
41	.....	קשרי אנרגיה באיו"ש ועזה
41	.....	פורומים וארגונים בינלאומיים
44	.....	יחידות רוחביות
44	.....	אגף תכנון מדיניות ואסטרטגיה
47	.....	יחידת המדען הראשי
52	.....	אגף בכיר לתכנון פיזי
54	.....	אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר
56	.....	אגף דוברות תקשורת והסברה
60	.....	הון אנושי ומינהל
61	.....	אגף בכיר טכנולוגיות דיגיטליות ומידע
62	.....	הלשכה המשפטית
63	.....	חשבות
64	.....	אגף ביקורת פנים
65	.....	מכוני מחקר
65	.....	המכון הגיאולוגי
67	.....	נספח א' - חקיקה שהמשרד יזם וטרם הושלמה
69	.....	חקיקת משנה שטרם הושלמה
71	.....	נספח ב'

מבוא – משק האנרגיה

תיק חפיפה זה נועד לייצר תמונה מלאה וקוהרנטית של משק האנרגיה בישראל ולהוות מקור ידע ראשוני לשר האנרגיה הנכנס.

משרד האנרגיה אחראי על משקי האנרגיה ומשאבי הטבע של מדינת ישראל: חשמל, דלק, גז בישול, גז טבעי, התייעלות אנרגטית, חיפושי נפט, מחצבים, מחקר מדעי האדמה והים ועוד. המשרד מפקח על הגופים הציבוריים והפרטיים המעורבים בתחומים אלו, ופועל להבטחת מענה הולם לצרכי האנרגיה והתשתית המשתנים של המשק, בהווה ובעתיד, ברמות גבוהות של אמינות, זמינות, יעילות ואיכות, תוך הסדרת השוק, הגנה על הצרכן ושמירה על הסביבה.

המשרד מקדם ניצול מושכל ויעיל של משאבי הטבע, שיבטיח קיימות לאורך זמן והיערכות נכונה כנגד סיכונים טבעיים, תוך תכנון ארוך טווח ופיתוח בר קיימא, באמצעות יצירה ויישום של בסיס מדעי וטכנולוגי הולם. בראש ובראשונה על המשרד לוודא את הבטחת הרציפות התפקודית והביטחון האנרגטי בשגרה ובחירום בכלל המשקים. שיקול זה נוכח בכל הפעולות ומהלכי גיבוש המדיניות של המשרד. בנוסף, המשרד מוודא כי המשק תחרותי ככל האפשר, על מנת להבטיח כי המחירים בו בני השגה.

במשק האנרגיה הישראלי חלו התפתחויות רבות בשנים האחרונות. בשטחי המים הכלכליים של המדינה נמצאו מאגרים גדולים של גז טבעי, אשר שינו רבות את מגוון מקורות האנרגיה והפכו את ישראל ממדינה שתלויה כמעט לחלוטין ביבוא, למדינה שמסוגלת לספק את כל צרכיה ואף מייצאת גז טבעי למדינות שכנות. עם זאת, למדינת ישראל מאפיינים ייחודיים בהיבט האנרגטי. נכון להיום ישראל היא "אי אנרגטי" - רשת החשמל אינה מקושרת למדינות אחרות, ולכן איננו יכולים להסתמך על אספקת אנרגיה ממדינות שכנות. בנוסף, ישראל מתמודדת באופן תדיר עם אתגרי חירום, צפיפות אוכלוסייה גבוהה ומחסור משמעותי בקרקע מה שמייצר אתגר בהקמת תשתיות אנרגיה.

דלק
וגפ"מ

גז טבעי

חשמל

מחצבות

מים

אבן דרך נוספת היא משק אנרגיה נקי ומופחת פליטות (בתוך כך, הפחתת פליטות גזי חממה, צמצום זיהום אוויר, צמצום פגיעה נופית וכו'). בשנים האחרונות משרד האנרגיה ביצע מספר מהלכים משמעותיים להעלאת כמות האנרגיה המתחדשת בתמהיל הייצור. בשנת 2020 העמיק המשרד את יעדי האנרגיה המתחדשת לשנת 2030 וקבע את יעד 30% אנרגיות מתחדשות (ויעד ביניים של 20% אנרגיה מתחדשת עד לסוף שנת 2025). יעד זה נקבע, בין היתר, כחלק מהמאמץ העולמי להתמודדות עם משבר האקלים אליו מחויבת ישראל. נכון לסוף שנת 2022 כ- 11% מתמהיל ייצור החשמל הם מאנרגיות מתחדשות.

מדינת ישראל פועלת רבות כדי לקדם משק אנרגיה אמין, זמין ונקי. לשם כך משרד האנרגיה מקדם רפורמות, מפתח תשתיות ומשקיע רבות במחקר ופיתוח בתחומי האנרגיה הקונבנציונלית והמתחדשת. במאי 2022 פרסם המשרד את מפת הדרכים לאנרגיות מתחדשות לשנת 2030 יחד עם רשות החשמל. מפת הדרכים הינה תכנית אופרטיבית להגעה ליעד הלאומי של 20% ייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות עד שנת 2025, וכן ליעד הלאומי של 30% ייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות עד שנת 2030.

המשרד פועל ליצירת שיתופי פעולה אזוריים ולהגברת הקישוריות במשק האנרגיה. שיתופי פעולה אשר תורמים ליציבות גיאופוליטית במזרח התיכון, מקדמים את ישראל לעבר יעדי הפחתת הפליטות הלאומיים ואף תורמים ליציבות רשת החשמל.

לסיכום, את תפקידי המשרד, המאפיינים הייחודיים של ישראל והמגמות העולמיות ניתן להמחיש באופן הבא:



לאור האמור לעיל ניסחנו במשרד האנרגיה חזון לפיו משרד האנרגיה יבטיח את הביטחון האנרגטי של מדינת ישראל בשגרה ובחירום, ויוביל משק אנרגיה יעיל, בר השגה, מקיים, חדשני, מגוון ועצמאי לטובת רווחת תושבי ישראל, כלכלת ישראל ומעמדה האזורי.

המשרד הציב לעצמו מספר **מטרות** אשר נגזרות מחזון המשרד:

- הבטחת האמינות, הבטיחות והרציפות התפקודית של אספקת האנרגיה
- קידום אנרגיה נקייה ומקיימת
- הבטחת זמינות משאבי הטבע וניהולם המיטבי
- עידוד יזמות וחדשנות במשק האנרגיה ומשאבי הטבע
- קידום משק אנרגיה מגוון, תחרותי ובר השגה
- יצירת שיתופי פעולה אזוריים ועולמיים

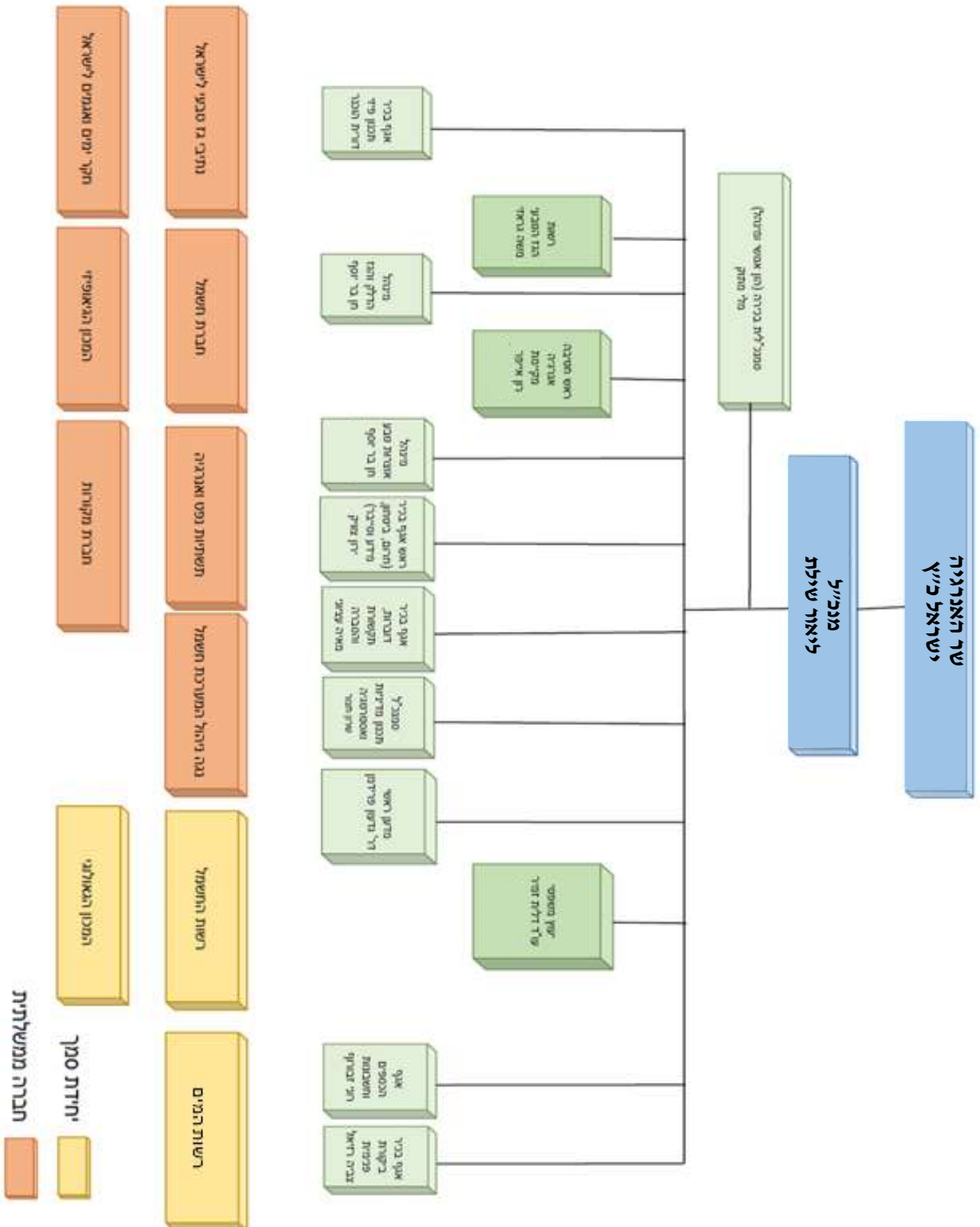
בשנת 2022 המטרות הללו נפרטו ל-7 משימות אסטרטגיות:

- **הבטחת הרציפות התפקודית במשק האנרגיה בשגרה ובחירום** - משק האנרגיה הישראלי צריך לספק בראש ובראשונה אנרגיה לצרכי המשק באופן רציף ואמין. אמינות האספקה והביטחון באנרגיה עשויים להיות מופרים ע"י הפרעות חד-פעמיות חיצוניות כדוגמת רעידת אדמה או מלחמה. למשק הישראלי מספר מאפיינים אשר מגדירים את תפיסת הביטחון במשק, אחד המרכזיים שבהם הוא העובדה שישראל היא מדינה מאוימת ביטחונית וכי נכון להיום היא "אי אנרגטי". לאור תפיסת הביטחון האנרגטי קידם המשרד בשנת 2022 מספר צעדי מדיניות בתחום בחלוקה ל-3 רגליים: הגנה (מיגון פיס, הגנה מוצמדת, הגנת סייבר ותכניות מענה) גיבוי (אחסון גפ"מ, אחסון גז טבעי, סולר לגיבוי למשק החשמל) וקידום חיבוריות (כבל חשמלי לקפריסין, פרויקט אנרגיות מתחדשות בירדן).
- **30% אנרגיות מתחדשות בשנת 2030** - בשנת 2020 אימצה הממשלה את יעדי שר האנרגיה השאפתניים ל-30% אנרגיות מתחדשות (מרביתן מאנרגיית שמש) מסך יצור החשמל. המשרד פרסם השנה את מפת הדרכים להשגת היעד בשנת 2030. תכנית זו כוללת מספר חלקים מרכזיים: (1) חישוב ההספק שיידרש בשנת 2030 ומיפוי הפוטנציאל הקיים למימוש להשגת היעד. (2) מיפוי אתגרים וחסמים שעלו, בין היתר במסגרת "מסע לקוח" מעמיק שהוביל משרד האנרגיה. (3) תכנית רב-שנתית לעמידה ביעדי 2025 אותה גיבשה רשות החשמל. (4) תכנית רב-שנתית של צעדי מדיניות נדרשים ברמה המשרדית וברמה הבין-משרדית. בנוסף המשיך המשרד לקדם מדיניות תכנונית לתחום האנרגיות המתחדשות באתרים שונים בארץ וכן בתחום האגרו וולטאי (פרוייקט אנרגיה מתחדשת בחקלאות). בנוסף, קידם המשרד מספר צעדי מדיניות להגדלת הספק המתחדשות בטווח הזמן המידי כגון קידום אנרגיות מתחדשות ברשויות המקומיות, אנרגיות מתחדשות בקרב משרדי הממשלה ויחידות הסמך ועוד.
- **תשתית לטכנולוגיות לשנת 2050** - תכנון ארוך טווח לעשרות שנים מקפל בתוכו אי-ודאויות גדולות מאחר שהוא מתבסס על מצב הידע הנוכחי, ועל הקושי לצפות את העתיד. אנחנו מעריכים כי התפתחויות טכנולוגיות עתידיות ישפיעו בצורה מכרעת על משק האנרגיה. משרד

האנרגיה המשיך לבחון השנה את הטכנולוגיות השונות ביניהן – אנרגיה גיאותרמית, אנרגיה גרעינית, אנרגיות מתחדשות בים, כתיבת אסטרטגיית מימן למשרד, בחינת תחום תפיסת והטמנת פחמן דו חמצני. במקביל לבחינת הטכנולוגיות השונות המשרד פועל לגיבוש מנגנונים מומלצים של רגולציה מאפשרת בתחום.

- **התאמת משק הגז הטבעי למציאות המשתנה** – למדינת ישראל יש מאגרי גז המספקים את הביקוש המקומי בישראל כאשר עיקרו נמצא במשק החשמל והתעשייה. אין ספק כי הגז הטבעי מאפשר לישראל עצמאות אנרגטית, יאפשר את הפסקת השימוש בפחם, הביא לתועלת סביבתית גדולה (הפחתת זיהום אויר מקומי בכ-70% והיווה את הצעד המשמעותי הראשון שאפשר הפחתת פליטות גזי חממה) ובעל תועלות כלכליות משמעותיות (רק בשנת 2020 גבה המשרד תמלוגים בהיקף של 1.1 מיליארד ₪). גילוי הגז אף היווה קטליזטור לשיתופי פעולה אזוריים משמעותיים. בשנת 2022 המשיך משרד האנרגיה את הפיתוח בתחום (חיבור מאגר כריש, המשך פיתוח מאגרי תמר ולוויתן, קידום הליך תחרותי רביעי לחיפוש גז).
- **יישום התכנית הלאומית להתייעלות באנרגיה** – שנת 2022 הייתה שנת היישום הראשונה לתכנית הלאומית להתייעלות באנרגיה אשר אומצה בהחלטת ממשלה 541 בסוף שנת 2021. החלטת הממשלה קובעת בהמשך להחלטה 171, שבה אומץ יעד לאומי במונחי עצימות אנרגיה של 122.4 MWh למיליון ₪ תמ"ג בשנת 2030, לאמץ יעד ביניים של 131.7 MWh למיליון ₪ תמ"ג בשנת 2026. בנוסף, התכנית כוללת 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.
- **קידום הסרת חסמים והאצת תכנון והקמת רשת החשמל** - אחד האתגרים המשמעותיים העומדים בפני משק האנרגיה הוא פיתוח רשת החשמל, שצריך להיעשות תוך מתן מענה לגידול ההכרחי באנרגיה מתחדשת, הצורך באגירת אנרגיה, מעבר לייצור מבזר, עליה בביקוש לחשמל, ושטח קרקעי מצומצם לטובת תשתיות. פיתוח מערכת ההולכה וההשנאה הכרחי על מנת לתת מענה לכמה אתגרים: התפתחות הביקוש הצפוי במשק החשמל; הצורך בשדרוג הרשת לשם הגברת שרידות המערכת; אמינות ויתירות ההספקה; וחיבור של מתקני ייצור, ובכללם מתקני ייצור באמצעות אנרגיה מתחדשת הנדרשים למשק החשמל. בשנה הנוכחית נעשו פעולות שונות על מנת להקדם את הנושא ביניהם קידום הצגת תכנית הפיתוח לרשת ההולכה בוועדה לתשתיות לאומיות (ות"ל); גיבוש נוסח החלטת ממשלה בנושא; קידום מסמך עקרונות להטמנת קווי חשמל ועוד.
- **היערכות לקליטת כלי רכב חשמליים** - משרד האנרגיה פועל מזה מספר שנים לקידום המעבר לנסועה נקייה, שכן היא מהווה צעד הכרחי לצמצום פליטות. בכל הנוגע לתחבורה פרטית, מטרת המשרד היא לקדם את המעבר לתחבורה חשמלית. המשימה האסטרטגית כוללת הקמת עמדות טעינה, צעדי מדיניות להסרת חסמים בנושא וטיפול בסוגיות טכנוניות. נציין כי בכל הנוגע לנסועה כבדה נבדקות אופציות לדלקים נקיים יותר כדוגמת גז טבעי דחוס (גט"ד), גז טבעי נוזלי (גט"ן) ומימן כחלופה עתידית.

מבנה ארגוני



תקציב המשרד

התקציב מאפשר התנהלות תקינה ושוטפת של המשרד, התקציב נקבע לאחר דיוני התקציב ובסיכום עם אגף תקציבים באוצר, לאחר החתימה על הסיכום התקציב מחולק לפי תכניות (שכר, תפעול ויחידות מקצועיות). בנוסף לתקציב המזומן קיים גם תקציב הרשאה להתחייב המיועד בעיקר לפרויקטים ארוכי טווח.

בסיס תקציב המזומן של המשרד לשנת 2022 עומד על 509.7 מיליון ₪. 38.7 מיליון ₪ מתוכם בתקנה תקציבית נפרדת של רשות הגז. בתוך תקציב המשרד כ- 73 מיליון ש"ח לתכנית השכר (הסעיפים התקציבים המאפשרים תשלום שכר העובדים כולל הנלוות), כ- 36 מיליון ש"ח לתכנית התפעול וכ- 367 מיליון ש"ח ליחידות המקצועיות. בנוסף לזה קיים תקציב הרשאה להתחייב כ- 372 מיליון ש"ח.

תקציב רשות הגז הטבעי נמצאת בסעיף תקציבי 54 (רשויות פיקוח), תקציב הרשות בנוי משתי תכניות (שכר ופעולות), כאמור, בסיס התקציב לשנת 2022 עומד על 38.7 מלש"ח. מתוכו מוקצה סך של 9.2 מלש"ח להוצאות שכר וסך ל 29.5 מלש"ח לפעולות. לתקציב זה מתווסף תקציב לחיבור בתי חולים לתשתית גז טבעי שהוקצה לרשות הגז במסגרת האצות הקורונה בשנת 2020.

למשרד האנרגיה מאושרים 265 תקני כוח אדם שמתוכם מאוישים עד אמצע נובמבר 192 תקנים, שאר התקנים בהליכי גיוס. בנוסף, ישנם 32 סטודנטים באגפים השונים של המשרד.

המגמה במשרד היא לשפר את אחוז הניצול התקציבי ע"י חיוב תקציב הרשאה להתחייב במקום תקציב מזומן. תקציב ההרשאה להתחייב גדל בכ- 90 מיליון ₪ בשנת 2022 לעומת 2021 ובכ- 107 מיליון ₪ לעומת 2020.

תקציב משרד האנרגיה ורשות הגז:

משרד ראשי ורשות הגז	2020	2021	2022
שכר	74,027	79,776	84,772
תפעול ופעולות	458,313	408,915	424,958
בתי חולים	40,000	40,000	36,000
הרשאה להתחייב	266,023	282,563	372,237
סה"כ בסיס תקציב המזומן	532,340	488,691	509,730

אחוז ביצוע משרד האנרגיה :

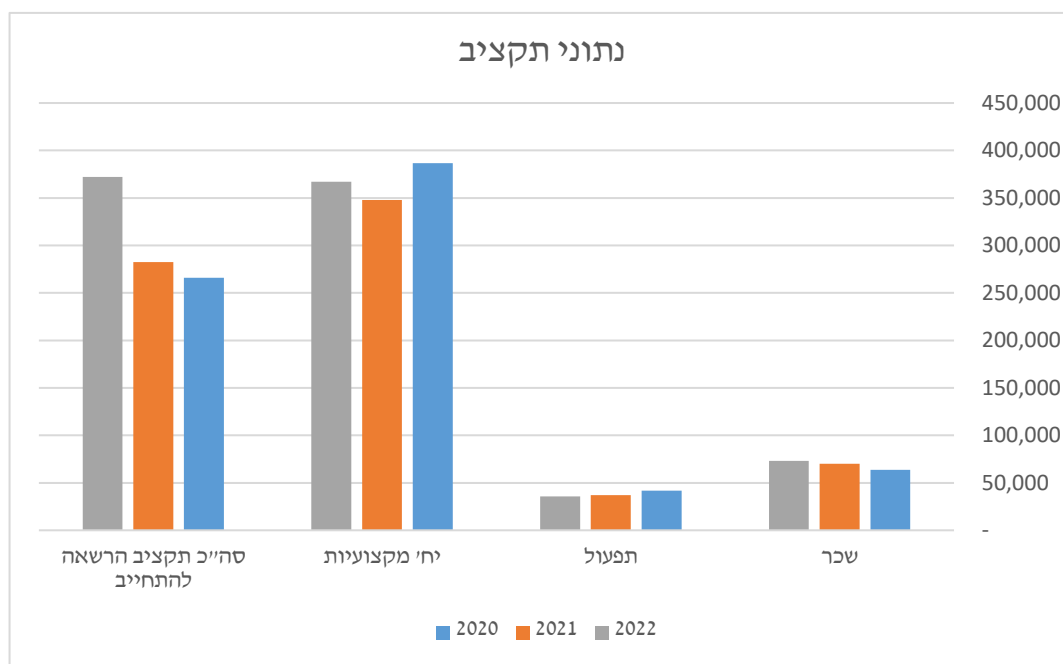
2022*	2021	2020	אחוז ביצוע
80%	99%	96%	שכר
78%	60%	60%	תפעול
73%	83%	74%	יח' מקצועיות
74%	83%	76%	סה"כ אחוז ביצוע מתקציב מאושר

הערה: הנתונים נכונים ליום 26/12/2022 ולא מייצגים את נתוני סוף השנה שצפויים להיות גבוהים יותר.

אחוז ביצוע רשות הגז הטבעי :

*2022	2021	2020	אחוז ביצוע
79%	96%	88%	שכר
76%	50%	67%	פעולות
0%	0%	0%	בתי חולים
46%	33%	70%	סה"כ אחוז ביצוע מתקציב מאושר
77%	59%	70%	סה"כ אחוז ביצוע ללא חיבור בתי חולים

הערה: הנתונים נכונים ליום 26/12/2022 ולא מייצגים את נתוני סוף השנה שצפויים להיות גבוהים יותר.



סמכויות השר

רשימת החוקים ששר האנרגיה ממונה על ביצועם

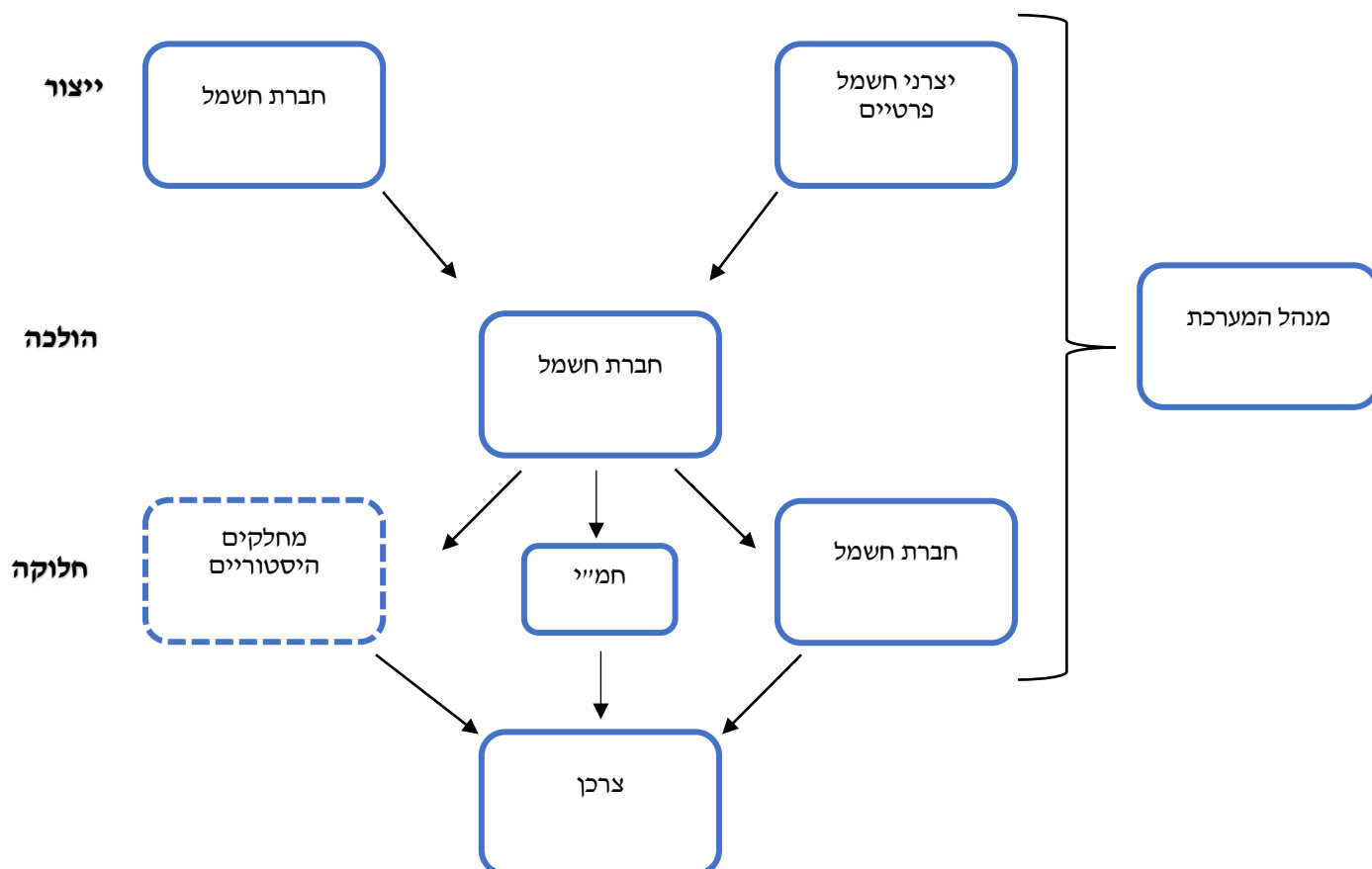
- * חוק הנפט, תשי"ב-1952 ;
- * פקודת המכרות ;
- * חוק משק הגז הטבעי, התשס"ב – 2002 ;
- * חוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט-1989 ;
- * חוק משק החשמל, התשנ"ו – 1996 ;
- * חוק החשמל, התשי"ד, 1954 ;
- * סמכויות מסוימות לפי חוק הקרינה הבלתי מייננת, תשס"ו-2006 ; תקנות לפי החוק בעניינים הנוגעים למשק החשמל יותקנו בהתייעצות עם שר האנרגיה או בהסכמתו, לפי העניין ;
- * חוק מקורות אנרגיה, התש"ן-1989 ;
- * סמכויות מסוימות לפי חוק אוויר נקי, תשס"ח-2008, בעניין התקנת תקנות ;
- * חוק משק הדלק (קידום התחרות), התשנ"ד-1994 ;
- * חוק הפעלת רכב (מנועים ודלק), התשכ"א-1960 ;
- * חוק משק הדלק (איסור מכירת דלק לתחנות תדלוק מסוימות), התשס"ה-2005 ;
- * פרק ה' לחוק הסדרים במשק המדינה (תקוני חקיקה להשגת יעדי התקציב והמדיניות הכלכלית לשנת הכספים 2001), התשס"א-2001 ;
- * חוק הגז הפחמימני המעובה, התשפ"א-2020 ;
- * חוק הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה), התשמ"ט-1989 (פרק ד') ;
- * חוק המקרקעין (החלפת ספק גז בבית משותף), התשנ"א-1991 (שר המשפטים ממונה על ביצוע החוק. מינהל הדלק והגז אוכפים את החוק) ;
- * חוק המים, התשי"ט – 1959 ;
- * חוק מדידות מים, התשט"ו-1955 ;
- * חוק הפיקוח על קידוחי מים, התשט"ו-1955 ;
- * סמכויות מסוימות לפי חוק תאגידי מים וביו, תשס"א-2001 ;
- * חוק פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים, התשנ"ו-1996, בתחומי האחריות של משרד האנרגיה ;
- * חוק התקנים - אכיפה בלבד של תקנים בתחומי האחריות של משרד האנרגיה ;
- * להרחבה אודות חקיקה שקודמה וטרם הושלמה ראו נספח א'.

חברות ממשלתיות - במשק האנרגיה

- חברת החשמל לישראל בע"מ
 - חברות בת - החברה הלאומית לאספקת פחם בע"מ ; חברת נתיב האור בע"מ
- חברת נגה – ניהול מערכת החשמל בע"מ
- מקורות חברת המים הלאומית
 - חברות בת- מקורות יזום ופיתוח בע"מ ; שח"ם- מקורות ביצוע
 - מקורות המוביל הארצי ונכסים בע"מ (מוזגה עם חברת מקורות)
- נתיבי הגז הטבעי לישראל בע"מ (נתג"ז)
- תשתיות אנרגיה בע"מ (תש"א)
 - חברת בת של תש"א - קו מוצרי דלק בע"מ
- המכון הגיאופיזי לישראל
- חקר ימים ואגמים לישראל בע"מ
- חברת תחנות ייצור חשמל חדשות בישראל בע"מ (חברה לא פעילה שטרם פורקה)

משק החשמל

הביקוש לחשמל בישראל נמצא במגמת עלייה עקבית לאור צמיחת המשק והגידול באוכלוסייה הישראלית. בשנת 2018 אושרה בישראל רפורמה מקיפה, בעלת השלכות משמעותיות על משק החשמל, במסגרתה הוסכם על ביצוע שינוי מבני מקיף בחברת החשמל. כחלק מהרפורמה, מקטע הייצור מתוכנן לעבור ברובו לבעלות פרטית, מקטע האספקה ייפתח לתחרות וניהול המערכת יעבור מחברת החשמל לישראל לחברה ממשלתית חדשה, נגה - מנהל המערכת. כמו כן, במסגרת הרפורמה הוחלט על מכירת 5 תחנות כוח בשנים הקרובות מחברת החשמל ליצרנים פרטיים.



*הרחבה על משק החשמל ויישום הרפורמה במסמך "הערכת מצב".

חטיבת אנרגיה מקיימת

חטיבת אנרגיה מקיימת מובילה את פעילות הממשלה והמשרד למעבר של משק האנרגיה הישראלי משימוש בדלקים פוסיליים לשימוש באנרגיה מקיימת. החטיבה מתווה את הדרך למשק אנרגיה חדשני, תחרותי, יעיל, מגוון, מקיים ומאופס פליטות גזי חממה עד שנת 2050, תוך עמידה ביעדי הממשלה. החטיבה מתמקדת בהעלאת שיעור ייצור אנרגיה מתחדשת בישראל, התייעלות באנרגיה, מעבר לתחבורה נקייה והפחתת פליטות בכלל המגזרים במשק וריכוז נושא מדיניות החשמל במשרד. כמו כן, החטיבה מרכזת את פעילות המשרד אל מול השלטון המקומי.

החטיבה הוקמה בשנת 2022 על מנת לתת מענה לתמורות במשק האנרגיה וליעדים השאפתניים שקבעה הממשלה בתחומי ההתייעלות באנרגיה, אנרגיה מתחדשת, תחבורה נקייה ושכלול משק החשמל. בחטיבה ארבעה אגפים: אגף בכיר אנרגיות מתחדשות, אגף בכיר הנדסה וביצוע, אגף תחבורה נקייה ואגף מדיניות חשמל.

נושאים אלו טופלו עד כה באופן מבוזר ביחידות שונות במשרד, או ללא גורם מרכזי במשרד כלל. החטיבה הוקמה על בסיס אגף אנרגיה מקיימת (לשעבר אגף שימור אנרגיה), שהיה אמון על קידום התייעלות באנרגיה בכל מגזרי המשק [לקריאה נוספת על ההיסטוריה של האגף](#).

החטיבה פועלת ליישום מטרותיה באמצעות מגוון רחב של כלים, וביניהם: קביעת רגולציה מתוקף חוק מקורות אנרגיה ותקנותיו, תכלול והובלת פעילות הממשלה ליישום מטרותיה, מתן תמריצים כלכליים לפרויקטים ייעודיים בכל המגזרים, גיבוש תקנות ותקנים, אכיפה, חינוך והכשרות.

הפעילות המרכזית של החטיבה בשנת 2022:

בתחום אנרגיות מתחדשות:

- **מיפוי וטיפול בחסמים לאנרגיה מתחדשת** - למרות היתרונות הכלכליים של ייצור חשמל בפוטו-וולטאי, קיימים חסמים רבים במימוש הפוטנציאל הקיים של אנרגיה סולארית. לפיכך עוסקת החטיבה במיפוי שוטף של החסמים הרבים שעולים מהשטח ועבודה משותפת עם גורמים בממשלה ומחוצה לה לפתרונם.
- **קידום החלטת ממשלה לחיזוק יכולת הממשלה לעמוד ביעדי המתחדשות** – החלטה מס' 1855 מיום 11.9.2022.
- **קידום אנרגיה מתחדשת בדגש על המרחב הבנוי** – האצת התקנה של טכנולוגיות אנרגיה מתחדשת בכל המגזרים (רשויות מקומיות, תעשייה, מסחר, מגורים) באמצעות מתן תמריצים ושיתופי פעולה, עריכת תקנות לנצילות מערכת ייצור אנרגיה ואגירה, אימוץ תקנים בינלאומיים, ומיסוד טכנולוגיות חדשות לייצור אנרגיה מתחדשת במרחב הבנוי.
- **מיקסוס פוטנציאל ייצור אנרגיה במבנים חדשים** – בהתאם לסדרה של החלטות ממשלה (171, 208, 541 ו-1855) הוטל על משרד הפנים, משרד האנרגיה ומשרדים נוספים, לקבוע יעדים לבניה מאופסת באנרגיה ובחינה של חיוב ייצור אנרגיה מתחדשת בבניה חדשה.
- **ייצור חשמל מבוזר גוש דן** - בהתאם להחלטת ממשלה 211, יש לקדם חלופות לתחנת הכח רידינג שאמורה להפסיק לפעול בשנת 2032 לכל המאוחר. האגף פועל לקידום חלופה מקיימת במקום הקמת תחנת כוח פוסילית מול בעלי העניין הרלוונטיים בממשלה (משרד להגנת הסביבה, מועצה לאומית לכלכלה, משרד האוצר, רמ"י) ומחוצה לה (מהנדסי ערים, הציבור הרחב).
- **אנרגיה קהילתית** - האגף פועל להסרת החסמים הקיימים להקמת אנרגיה מתחדשת על בניינים משותפים, על ידי קידום רגולציה, הנגשת מידע ותמיכה ביוזמות מקומיות של קהילות אנרגיה. בשנת 2022 הותנע מיזם משותף עם הפורום הישראלי לאנרגיה לקידום הקמה של אנרגיה מתחדשת בבתים משותפים ושת"פ עם משרד השיכון להקמת מערכות סולאריות במאות מבנים בדיוור הציבורי.

בתחום התייעלות באנרגיה :

- **רפורמה ביבוא מוצרי חשמל** – היחידה פועלת מתוקף חוק מקורות אנרגיה ומקדמת יעילות באנרגיה של מכשירי חשמל ביתיים ותעשייתיים באמצעות גיבוש תקנות שמטרתן להביא חיסכון בצריכת אנרגיה של מקררים, מזגנים, מכונות כביסה, מדיחי כלים, מייבשי כביסה, תנורי בישול ואפייה ועוד. הרפורמה שנכנסה לתוקף ב-1 לספטמבר 2022 מקלה על הליכי הייבוא, מעודדת תחרות בייבוא ומתאימה את תנאי הסף ליעילות באנרגיה בייבוא לתקינה מתקדמת של האיחוד האירופאי.
- **קידום אנרגיה מקיימת בשלטון המקומי** – בשנים האחרונות, מתפתחת בעולם ההבנה שמימוש היעדים הלאומיים להפחתת פליטות יתאפשר, בין היתר, אם יינקטו צעדים בראייה רב מערכתית, תוך חיזוק שיתוף פעולה של השלטון המרכזי עם השלטון המקומי. החטיבה מובילה שורה של פעולות שמקדמות אנרגיה מקיימת בשלטון המקומי, ביניהן פרסום מדריכים, מימון העסקת מנהלי אנרגיה באשכולות האזוריים, הענקת תמריצים לפרויקטים של אנרגיה מקיימת, הקמת "פורום אנרגיה בשלטון המקומי" יחד עם מרכז השלטון המקומי, קידום תאגידי אנרגיה משותפים ברשויות עם מגזר פרטי ועוד.
- **קידום התייעלות באנרגיה במבנים** – מגזר המבנים אחראי על כ-30% מפליטות גזי החממה בישראל. היחידה אמונה על עדכון התקנים לדירוג אנרגיה של מבנים. במהלך שנת 2022 קודמו שינויים משמעותיים בתקנים אלו שמהווים חלק ניכר מתקן הבניה הירוקה אשר ממרץ 2022 מהווה תנאי להוצאת היתר בניה.
- **אכיפת חוק מקורות אנרגיה ותקנותיו** – יחידת האכיפה בחטיבה, אחראית על יישום תקנות להגשת סקרי אנרגיה ודיווחי צריכה של צרכני אנרגיה גדולים. כמו כן, היחידה מבצעת בקרה ואכיפה של תקנות נצילות אנרגיה של מתקנים ביתיים ותעשייתיים וביתיים.
- **חינוך והכשרות** – היחידה פועלת להעלאת מודעות לשימוש מושכל באנרגיה ושינוי הרגלי צריכה באמצעות תכנית חינוכית לבתי ספר והכשרת כוח אדם איכותי ומקצועי במגזרים המסחרי המסחרי-תעשייתי-ציבורי, בין היתר על ידי סיוע בהקמת מעבדות במוסדות להשכלה גבוהה ובמכללות להכשרה טכנולוגית.

בתחום הרכב החשמלי :

- **גיבוש והובלת מדיניות הממשלה והמשרד להאצת חדירת רכבים חשמליים** – בכלל זאת בסוגיות הבאות: תכנית רב שנתית לפריסת עמדות טעינה; הערכות משק החשמל לקליטת הרכבים החשמליים; אסדרת הטעינה במרחב הציבורי ובבתים משותפים; מדיניות מיסוי כוללת; הגדלת היצע הרכבים החשמליים.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

בתחום אנרגיות מתחדשות :

- **הגדלת הפוטנציאל לאנרגיות מתחדשות** – שטחי אש ושדות מוקשים, יהודה ושומרון, קרקעות של המגזר הבדואי בנגב, נכסים של חברות ממשלתיות.

- **תכלול הממשק הממשלתי לאנרגיות מתחדשות** – קביעת SLA למשרדי ממשלה, הקמת One Stop Shop, בחינת שילוב אנרגיה מקיימת בכל הפרויקטים הממשלתיים.
- **אסדרת שוק ומודל תעריפים תומך לאנרגיה מתחדשת** – בשיתוף עם רשות החשמל.
- **יישום מפת הדרכים לעמידה ביעדי הממשלה לאנרגיות מתחדשות.**
- **קידום אנרגיה מקיימת במרחב הבנוי** – חיוב אנרגיה מתחדשת בבנייה חדשה שלא למגורים; קביעת יעדים לבנייה מאופסת באנרגיה; עדכון ושדרוג תקני דירוג אנרגיה למבנים.

בתחום התייעלות באנרגיה:

- **השלמת הרפורמה בייבוא מוצרי חשמל** – ביטול הדרגתי של התקנות אשר מאפשרות לייבא לישראל מוצרי חשמל לפי הרגולציה הישראלית ("עולם ישן").
- **יישום התכנית לאומית להתייעלות באנרגיה** – גיבוש מודל למענקים ולתמריצים לתעשייה, חשמל המגזר הביתי, התייעלות באנרגיה באמצעות שינויים בתעריף החשמל.
- **האצת אנרגיה מקיימת בשלטון המקומי** – המשך רתימת והכשרת רשויות, הקמת תאגידי אנרגיה בשלטון המקומי, מתן תמריצים לשלטון המקומי למעבר לאנרגיה מקיימת, מימוש מענקים בהיקף של כ-100 מלש"ח. מ-אוקטובר 2021.
- **קידום אנרגיה מקיימת במשרדי ממשלה** – מתן מענקים ומעקב אחר מימוש פרויקטים של אנרגיה מתחדשת, אגירה וחיסכון באנרגיה בכלל משרדי הממשלה בסך של כ-100 מלש"ח (בהתאם להחלטת ממשלה 254).

בתחום הרכב החשמלי:

- **האצת חדירת הרכב החשמלי** – ריכוז עבודת הממשלה בהיבטים הבאים: תכנית רב שנתית לפריסת עמדות טעינה; גיבוש פתרונות לאתגרים של משק החשמל לאור כניסת התחבורה החשמלית; מו"מ על מדיניות המיסוי של הממשלה לתחום; אימוץ מנגנון יבואני רכב אשר יגדיל את היצע הרכבים החשמליים.

בתחום מדיניות חשמל:

- **מדיניות חשמל** – אישור תכנית הפיתוח למשק החשמל; יישום ומעקב אחר השלמת הרפורמה בחח"י ובחינת שלב ב' ברפורמה; מדיניות השר להטמנת קווי מתח עליון; השלמת גמילת משק החשמל מפחם.

מסמכים משמעותיים שנכתבו בחטיבה:

תכנית לאומית להתייעלות באנרגיה (2020): התכנית נכתבה מכוח חוק מקורות אנרגיה (תש"ן – 1989). התוכנית כוללת יעדים לחיסכון ולייעול בשימוש באנרגיה ולניצול מקורות אנרגיה, בנוסף, התוכנית כוללת הוראות לפעילות שרי הממשלה ומשרדיהם ויחידות הסמך הכפופות להם לעניין ביצוע התכנית, הממשלה מעדכנת את התכנית מעת לעת, ולפחות אחת לחמש שנים. [לקריאה](#)

המדריך להתקנת מערכת פוטו-וולטאיות בנכסי רשויות מקומיות (2021): המדריך נכתב יחד עם משרד הפנים כחלק מפיתוח הידע היישומי ברשויות המקומיות.

מדריך לכתובת תכנית פעולה להיערכות לשינוי אקלים ואנרגיה מקיימת (2022): במסגרת התכנית הממשלתית להיערכות לשינוי אקלים ואנרגיה מקיימת, גובש בשיתוף עם משרד הגנת הסביבה ומשרד הפנים, מדריך לכתובת תכנית פעולה מקומית להיערכות לשינוי אקלים ואנרגיה מקיימת. המדריך מפרט את מרכיבי התכנית, מציג דוגמאות לפרויקטים ליישום ובנוסף מרכז את מנגנוני התמיכה הזמינים כיום לליווי התוכנית. [לקריאה](#)

אנרגיה קהילתית כאמצעי לקידום משק אנרגיה מקיים בישראל (2022): חלק משמעותי מפוטנציאל ייצור האנרגיה המתחדשת בישראל נמצא בסקטור המגורים שמורכב ברובו מבתי משותפים. מטרת מסמך המדיניות היא ליצור פלטפורמות ורגולציה לניהול פרויקטים מרובי בעלים תוך יצירת מכפילי כוח ואיגום משאבים, שיקלו על דיירים להקים במבנים משותפים ובשכונות פרויקטים לייצור אנרגיה מתחדשת, אגירה והתייעלות באנרגיה וטעינת רכב חשמלי. [לקריאה](#)

המדריך להתייעלות באנרגיה ברשויות מקומיות (2022): המדריך נכתב יחד עם משרד הפנים כחלק מפיתוח הידע היישומי ברשויות המקומיות.

רפורמה בייבוא מוצרי חשמל

הרפורמה ביבוא מוצרי חשמל במשרד האנרגיה (תיקון מס' 3 לחוק מקורות האנרגיה, תש"ן-1989), שנכנסה לתוקף ב-1.9.22, מאפשרת לקבל אישור ייבוא מכשירי חשמל לישראל על בסיס עמידה בחוקיות הייבוא באירופה. כל זאת, ללא בדיקה פיסית במעבדה, טרום היבוא, כפי שהיה נדרש עד הרפורמה, אלא על בסיס הצהרת היבואן וצירוף מסמכים המבססים את עמידתו של המוצר בדרישות חוקיות היבוא האירופיות (לרבות צירוף תווית דירוג אנרגיה בהתאם לאירופה, היכן שנדרש).

אם לפני הרפורמה היבואן היה נדרש לבצע בדיקה פיסית במעבדת בדיקה שבמקרה הטוב ארכה 3 שבועות ובמקרים אחרים מספר חודשים, היום ניתן לקבל אישור אנרגיה לאחר מספר שניות!

הרפורמה מקלה משמעותית בבירוקרטיה הנלווית לתהליך היבוא לשוק של מוצרי חשמל ומסירה את עלויות הבדיקה ליבואן ומצמצמת את זמני ההמתנה לתוצאות המעבדה. סך הייבוא של הסחורות עומד על כ-3.5 מיליארד ₪ בשנה וסך המכירות בשווקים עמד על כ-10 מיליארד ₪. ההערכה היא שמעבר לתהליך ההצהרה עשוי לחסוך ליבואן עד 7% מהעלות של כלל הליך הייבוא (ע"פ הערכות משרד האוצר). כפועל יוצא מכך, היא מגדילה את התחרות בשוק, מוזילה מחירים לצרכן ומגדילה את מגוון המכשירים הנמכרים בישראל.

לפי הערכות האיחוד האירופי, הטמעת הרגולציות צפויה להניב חיסכון משמעותי באנרגיה, כמו גם להביא לצמצום בהוצאות החשמל של הצרכן. יתרה מכך, לחיסכון זה באנרגיה תרומה סביבתית רבה, כתוצאה מהפחתה בפליטות לאוויר. לפי אומדן שבוצע, משרד האנרגיה צופה שאימוץ הרגולציה האירופית למוצרי חשמל יביא לכך שייחסכו בישראל 200 ג'יגה וואט שעה כבר בשנת

2025, ו-1200 ג'יגה וואט שעה בשנת 2030 (שווה ערך ל-685 מגה ווט הספק מותקן PV). זאת, לאחר שמרבית מוצרי החשמל המצויים בשוק יפעלו בהתאם לדרישות החדשות.

לצד הקלות אלה, האחריות לעמידת המוצר בדרישות האנרגיה, שהיתה מוטלת עד היום על היבואן, אך בכפוף לבדיקות טרם כניסת המוצר לארץ, עולה מדרגה וכדי לוודא עמידה בדרישות אלו, מרחיב משרד האנרגיה את פעילות האכיפה בשווקים על יבואנים המפרים את החוק. כמו כן בימים אלו פועל המשרד לעדכון תקנות מקורות אנרגיה בהתאם להערות הציבור, על מנת להביא לביטול הדרגתי של התקנות המאפשרות יבוא לפי הרגולציה הישראלית, כך שבעתיד יבואן או יצרן יחוייבו לפעול רק במסלול החדש, תוך מזעור הפגיעה בתעשייה.

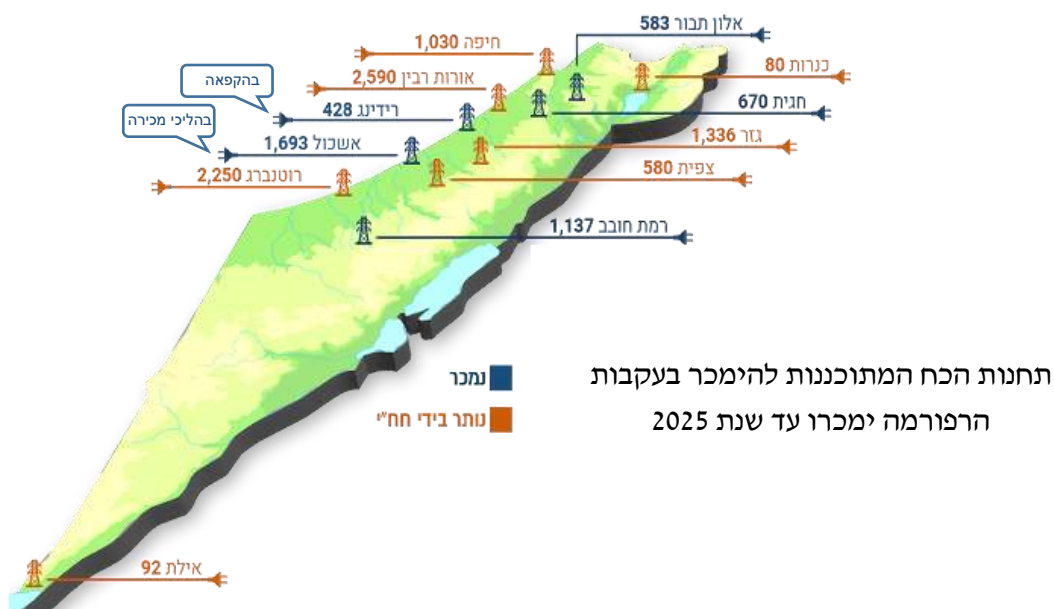
גורמי מפתח במשק החשמל

רשות החשמל

רשות החשמל היא הגוף הממונה על הסדרת משק החשמל בישראל ומייצג לשר האנרגיה על מדיניות במשק החשמל. הרשות פועלת במטרה לקדם משק חשמל אמין, תחרותי, יעיל ובטוח ליצרנים ולצרכנים. לשם כך, מובילה הרשות צעדי מדיניות וקשת רחבה של כלים רגולטוריים ותעריפיים, תוך שיתוף נרחב של שחקנים ממשלתיים ופרטיים.

הרשות היא הגורם המפקח על יצרני החשמל וספקי השירות החיוניים הפועלים במשק ומחויבת ליעילות ולשקיפות של כל השחקנים בתחום. הרשות פועלת מתוקף חוק משק החשמל וחוק החשמל ותחת סמכות והובלת מליאת רשות החשמל ובמסגרת מדיניות שר האנרגיה.

לפרטים נוספים על רשות החשמל [לחץ כאן](#)



חברת חשמל

חברת חשמל היא יצרן החשמל הגדול בישראל ומחלק החשמל הדומיננטי במשק. החברה מחויבת לחבר לרשת החשמל כל צרכן פרטי, עסקי וציבורי בכל היקף ובכל מקום בישראל. חברת החשמל הינה חברה ממשלתית המפוקחת על ידי רשות החשמל. במסגרת הרפורמה של שנת 2018, רשת ההולכה והחלוקה יישארו בידי חברת החשמל וזו תצטרך להשקיע משאבים גדולים לפיתוח והרחבה של הרשת בשנים הקרובות, במסגרת תכנית פיתוח שמאושרת על ידי שרי האנרגיה והאוצר.

פרטים נוספים על [חברת החשמל](#) ניתן למצוא בפרק העוסק בחברות ממשלתיות.

נגה – חברת ניהול המערכת

נגה - ניהול מערכת החשמל בע"מ היא חברה ממשלתית, שהוקמה בנובמבר 2021 במסגרת הרפורמה במשק החשמל. ברפורמה נקבע כי פעילות יחידת ניהול המערכת (ינ"מ), יחידת תכנון ופיתוח טכנולוגיה (תפ"ט) והיחידה לסטטיסטיקה וחקר שווקים, יועברו מחברת החשמל לישראל בע"מ לחברת ניהול המערכת.

החברה פועלת כמנהל מערכת החשמל וכרשות הכח מכח רישיון לניהול המערכת, שניתן לה על ידי שר האנרגיה ורשות החשמל. הרישיון מפרט את התפקידים השונים, הסמכות ותחומי האחריות של החברה.

בנוסף, החברה פועלת בהתאם לחוק משק החשמל, תקנות משק החשמל, החלטות ואמות מידה של רשות החשמל, הנחיות משרד האנרגיה, הגבלות המשרד להגנת הסביבה והחלטות רשות הגז לגבי חלוקת הגז במצבים של מחסור במשק בגז.

פרטים נוספים על [נגה](#) ניתן למצוא בפרק העוסק בחברות ממשלתיות.

יצרני חשמל פרטיים (יח"פים) :

במשק החשמל, בנוסף לחברת החשמל ישנם עשרות רבות של יצרנים פרטיים של חשמל, במתקני ייצור בגז, שמש, רוח, אגירה ועוד. יצרנים אלו מקימים את מתקניהם במסגרת מכירת תחנות חח"י, הליכים תחרותיים, מכרזים ואסדרות רוחביות ומקדמים את משק החשמל הישראלי לתחרות ויעילות. המכרזים מתפרסמים מפעם לפעם וניתן לעקוב אחריהם ב[אתר רשות החשמל](#) וכן ב[אתר משרד האוצר](#).

מידע נוסף - החלטות ממשלה משמעותיות במשק החשמל

החלטת ממשלה 3859- הרפורמה במשק החשמל

רפורמה שמטרתה לייעל את משק החשמל, לעודד את התחרויות בו, להיערך למעבר המשק לאנרגיה נקייה, להיערך לקליטת רכב חשמלי ולהיערך לקליטת אנרגיות מתחדשות ולחזק את איתנותה הפיננסית של חברת החשמל. הרפורמה במשק החשמל כוללת את הנושאים הבאים: (1) צמצום כוחה המונופוליסטי של חברת חשמל במקטע ייצור החשמל ומיקודה במקטע הרשת; (2) שימור פעילותה של חברת החשמל במקטעי ההולכה והחלוקה כבעל רישיון ספק שירות חיוני; (3) הפרדת ניהול המערכת מחברת החשמל; (4) פתיחת מקטע האספקה לתחרות; (5) התייעלות והנהגת גמישות ניהולית בחברת החשמל ו- (6) חיזוק איתנותה הפיננסית של חברת החשמל.

החלטת ממשלה (465) – קידום אנרגיה מתחדשת במשק החשמל

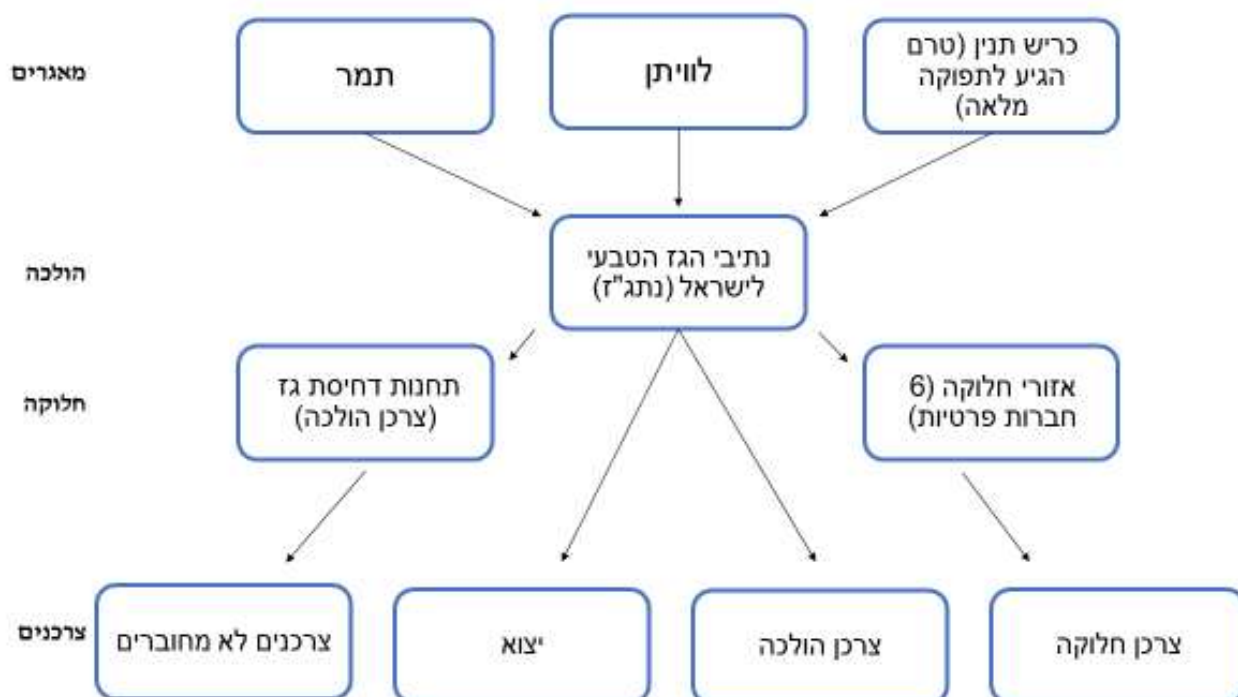
הגדלת יעד ייצור החשמל מאנרגיות מתחדשות לשנת 2030 מ-17% ל-30% ובנוסף קידום נושאים הקשורים לעידוד הגדלת השימוש באנרגיות מתחדשות. ההחלטה מטילה על משרדי הממשלה לפעול במשותף לקידום אנרגיה מתחדשת ולהקים צוות עבודה בין משרדי, תוך שמירה על משק אנרגיה אמין, נקי ובר השגה. על מנת לעמוד ביעד מתוקף ההחלטה, נבנתה תוכנית ממשלתית משותפת שכללה חמישה צוותי עבודה, כאשר כל צוות הובל על ידי המשרד הרלבנטי. תוכנית העבודה של הצוותים הבין-משרדיים כללה את בחינת הפוטנציאל הקיים בגזרת הצוות להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים, מיפוי החסמים לקידום אנרגיה מתחדשת והמלצות לצעדי מדיניות שיש לנקוט כממשלה לקידום הנושא. בין הצעדים הבולטים שקודמו במהלך פעילות הצוותים: פרסום קול קורא בתחום האגרו-וולטאי, מסמך אנרגיה לייצור אנרגיה בתוכניות חדשות, קידום תפריט מחיר אחיד לדו שימוש בקרקע, בחינת מקורות האשראי להקמת מתקנים סולאריים ברשויות מקומיות והאצת פיילוטס בחברות ממשלתיות. במסגרת עבודת הצוותים נערך שיתוף בעלי עניין, זאת כדי לייצר דיאלוג לגבי האופן בו נכון לקדם אנרגיה סולארית בשימושי הקרקע השונים.

החלטת ממשלה (1855) - צעדים לחיזוק יכולת הממשלה לעמוד ביעדי האנרגיה המתחדשת

החלטת הממשלה שמה דגש על רתימת וגיוס כלל משרדי הממשלה הרלבנטיים לעידוד הטמעת אנרגיה מתחדשת, תוך התנעה של מהלך רוחבי כולל. ההחלטה מנחה את מנכ"לי כל משרדי הממשלה ויחידות הסמך לבחון שילוב של מתקני אנרגיה מתחדשת ואגירה במסגרת פרויקטי בנייה ותשתיות שמקודמים על ידיהם, ומנחה את מנהלת רשות החברות הממשלתיות לקדם הקמה של מתקני אנרגיה מתחדשת על גבי נכסים ותשתיות של למעלה מ-70 החברות הממשלתיות. קידום אנרגיות מתחדשות בישראל תלוי בתיאום ושיתוף פעולה בין בעלי עניין מרובים. בכדי לתאם ולסנכרן בין בעלי העניין השונים ולהניעם להתקנת מערכות אנרגיה מתחדשת ואגירה, וכדי להגיע ליעד של 30% אנרגיה מתחדשת ב-2030, מבקשת ההחלטה בין היתר לפשט את תהליכי הקמת המתקנים ולהנגישם לציבור. ההחלטה עושה זאת על ידי פנייה לכל הגופים הממשלתיים המעורבים בתהליכי הקמה של אנרגיות מתחדשות בדרישה לאפיין את התנאים שהם מציבים לציבור בבואו להקים מתקני אנרגיה מתחדשת ולקבוע להם לוחות זמנים. סעיף נוסף בהחלטה חותר להקמת צוות בין-משרדי אשר יבחן חיוב הקמה של מתקני אנרגיה המתחדשת בבנייה חדשה. כמו כן, על מנת להאיץ קידום של אנרגיות מתחדשות בשלטון המקומי, מורה ההחלטה על הקמת צוות בראשות מנכ"ל משרד הפנים שיבחן הקמה של תאגידי אנרגיה בשלטון המקומי, ומספר סעיפים נוספים מוקדשים להסרת חסמים והאצת תכנון רשת הולכת החשמל.

משק הגז הטבעי

משק הגז הטבעי עבר תהפוכה בשנים האחרונות עם מציאת מצבורי הגז טבעי בשטחי המים הכלכליים של ישראל. כיום, מדינת ישראל, לא רק שעוברת תהליך נרחב של החדרת השימוש בגז טבעי לצריכה מקומית, במקום דלקים מיובאים ומזהמים יותר, אלא אף מייצאת גז טבעי למדינות שכנות. מציאת מאגרי הגז הטבעי הובילו להפיכת משק הגז הישראלי ממשק מתפתח למשק בוגר ומבוסס המהווה נדבך משמעותי בביטחון וביציבות האנרגטית של ישראל. מצב עניינים זה אפשר למשק האנרגיה הישראלי לעבור מאנרגיה שמבוססת על פחם ודלקים מזהמים לגז טבעי מקומי בעל יתרון סביבתי. המאגרים "תמר" ו-"לוויתן" שפועלים כיום מספקים את הגז הטבעי לכלל המשק הישראלי, כאשר קרוב ל 70% מכלל ייצור החשמל הארצי מיוצר בגז טבעי. השנה (2022) חובר מאגר "כריש" ויחד עם המשך פעילותם של המאגרים "תמר" ו-"לוויתן" הם מביאים למהפכה של ממש בתחום האנרגיה לישראל ולמדינות השכנות לה. המשרד מעודד מעבר לשימוש בגז טבעי ודלקים תחליפיים אחרים, כתחליף למוצרי דלק קיימים, כמקורות אנרגיה נקיים וידידותיים יותר לסביבה. התפתחויות אלו צפויות להמשיך את מגמת העלייה בביקוש לגז טבעי בישראל; להוביל לצמצום התלות האסטרטגית והכלכלית של ישראל בנפט ובפחם; ולהקטין את זיהום האוויר.



יחידת הגז הטבעי והנפט במינהל אוצרות טבע (חיפוש והפקה)

יחידת הגז הטבעי והנפט במינהל אוצרות טבע אחראית על רגולציה ופיתוח של תעשיית הגז הטבעי המהווה כ-38% מתמחיל האנרגיה של ישראל, בהיבטי חיפוש, הפקה וייצוא, בים וביבשה. כמו כן אחראית היחידה על תחומים נוספים כגון קידום השימוש בתת-הקרקע, בין היתר לטובת הטמנת פד"ח ואגירת אנרגיה, וקידום אנרגיות מתחדשות מן הים.

עיקרי התפקידים של יחידת הנפט במינהל אוצרות טבע:

- הענקת רישיונות לקידוחי נפט וגז בים וביבשה.
- פיקוח על תכניות העבודה בזכויות הנפט והגז והבטחת אספקתם הסדירה למשק.
- גביית תמלוגים מהחברות המחזיקות במאגרי הגז על פי חוק הנפט.
- פיקוח סביבתי על פעולות חיפוש הנפט.
- בקרה שוטפת על ייצוא גז טבעי, מתן היתרי ייצוא, וקידום אפשרויות ייצוא נוספות.

עיקרי פעילות יחידת הנפט לשנת 2022 :

- יציאה להליך תחרותי (רביעי) להענקת רישיונות חיפוש והפקה בים (מפה המפרטת את אזורי ההליך התחרותי הרביעי וכן זכויות נפט קיימות מצורפת בנספח ב').
- ליווי תחילת הפקה ממאגר הגז כריש המתווסף לתמר ולוויתן ומגביר את התחרות במשק.
- קידום היבטים הקשורים למאגרי גז טבעי במסגרת המו"מ עם לבנון.
- קידום המו"מ עם קפריסין בנושא מאגר אפרודיטה-ישי – מאגר חוצה גבולות.
- שיתופי פעולה בינלאומיים במסגרת פורום הגז האזורי (EMGF).
- תפעול מאגר מידע לאומי לנפט וגז והקמת אתר פתוח לציבור וכן תכנית ניטור המרחב הימי.
- הפרעת פלמחים - תופעה גיאולוגית שנוצרה מגלישת המדרון היבשתי מול פלמחים אשר יצרה בתי גידול ייחודיים. עדכון בתי הגידול והטלת מגבלות למניעת פגיעה בערכי הטבע.
- קביעת הנחיות לגביית תמלוגים מהחברות המחזיקות במאגרי הגז וכן הוצאת דוחות 2013-2018.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם

- ליווי תקופת הרצת ההפקה ממאגר כריש.
- הליך תחרותי רביעי להענקת רישיונות חיפוש והפקה בים.
- מתן Pre-Ruling הנוגע להיתרי ייצוא עתידיים הקשורים להרחבת תמר.
- בחינת היבטים שונים הנוגעים להרחבת לוויתן.
- מו"מ על מאגר אפרודיטה – ישי.
- ליווי השלמת ההסכם הכלכלי עם חברת Total במסגרת הסכם הגבול הימי מול לבנון.
- פעילות רחבה במסגרת הפורום לשיתוף פעולה אזורי EMGF.
- בחינת שימושים בתת-הקרקע לרבות הטמנת פחמן.

- קידום אפשרויות ייצוא גז טבעי – צינור ימי למצרים, פרויקט EastMed
- איוש חברי מועצת הנפט.

מסמכי מדיניות מהותיים

- טיוטת המלצות דו"ח הצוות המקצועי לבחינה תקופתית שנייה של מדיניות הממשלה בנושא משק הגז הטבעי (מאי 2021)

מועצת הנפט

על פי חוק הנפט התשי"ב-1952, ממנה שר האנרגיה מועצה מייעצת בת 15 חברים, מהם לפחות 7 מקרב הציבור. על המועצה להתכנס לפחות ארבע פעמים בשנה, חברי המועצה ממונים לכהונה של שלוש שנים עם אפשרות להארכת מינוי פעם אחד לשלוש שנים נוספות. יושב ראש המועצה ממונה על ידי שר האנרגיה מבין חברי המועצה המכהנים.

מועצת הנפט ממליצה, מייעצת ומאשרת לשר האנרגיה ולממונה על ענייני הנפט בנושאי הענקת זכויות נפט לחיפוש נפט וגז טבעי ולהפקתם (זאת על פי סעיף 4 לחוק הנפט) וביצוע פעולות שונות, כגון העברה ושעבודים של זכויות נפט.

חברי המועצה המכהנים כיום במועצת הנפט הם:

אפי דלומי (נציג ציבור), אבי קדיש, גלעד אורן (נציג ציבור), מיכל אוגולניק (נציגת ציבור), אורלי טל (נציגת ציבור), הלאל חלאילה (נציג אג"ת), רפאת דיבסי (נציג משרד האנרגיה), אמיר זלצברג (נציג איכות הסביבה), רן עמיר (נציג איכות הסביבה).

קיום קוורום לכינוס של המועצה מחייב לפחות 7 חברי מועצה. נכון להיום, מכהנים 8 חברי מועצה בלבד ויש למנות שבעה חברים נוספים.

המלצות מועצת הנפט לממונה על ענייני הנפט מפורסמות באתר האינטרנט המשרדי.

רשות הגז הטבעי (הולכה וחלוקה)

רשות הגז הטבעי הוקמה מכוח חוק משק הגז הטבעי. מטרת החוק הינן כדלקמן: ליצור תנאים לפיתוח ענף הגז הטבעי בישראל באמצעות המגזר הפרטי ולקיים תחרות בענף זה, בהתאם למדיניות הממשלה בתחומי הכלכלה והאנרגיה; להסדיר את הפעילות במשק הגז הטבעי באופן שיאפשר השקעות בתחום זה, מתן שירותים נאותים בכל הנוגע לאיכות, אמינות וזמינות, ובשים לב לשיקולי יעילות, וכן להבטיח שמירה על הבטיחות בפעילויות משק הגז הטבעי. לשם השגת מטרתו, קובע החוק חובת רישוי לפעילויות מסוימות במשק הגז הטבעי. בנוסף, בהתאם להוראות החוק, הוקמה רשות הגז הטבעי לצורך פיתוח משק הגז הטבעי, פיקוח על מילוי תנאי הרישיונות הניתנים לגופים המפוקחים, קביעת תעריפים ואמות מידה לשירות שייתנו בעלי הרישיונות, וכן ניהול תחום הבטיחות במשק הגז הטבעי. תקציב רשות הגז הטבעי נקבע בסעיף תקציבי נפרד ממשרד האנרגיה וניהולו באחריות מנהל רשות הגז הטבעי, בעוד היא משמשת רשות רגולטורית בתחום משק הגז הטבעי.

תפקידים עיקריים של רשות הגז הטבעי:

- ייעוץ לשר בנושאי משק הגז הטבעי;
- קידום פיתוח רשת ההולכה;
- קידום פיתוח רשת החלוקה;
- עידוד צריכת הגז הטבעי במשק הישראלי;
- מתן רישיונות ופיקוח על בעלי הרישיונות;
- קביעת התעריפים שגובים בעלי רישיונות;
- קביעת צווי בטיחות, תקנות, נהלים לתכנון הקמה הפעלה ותחזוקה של מתקני גז טבעי;
- אישור מפרטים, תכנון ומקרקעין, אישור נהלי הפעלה ותוכניות לשעת חירום של מתקני גז טבעי;
- פיקוח ומתן אישור להקמה והפעלה של מערכות גז ע"י בעלי רישיונות וצרכנים;
- בקרת תיאומי תכנון ובטיחות של תשתיות הגז הטבעי;
- רשות הגז משמשת כרשות ייעודית בחירום האחראית לתפקוד משק הגז הטבעי במצבי חירום;

עיקרי פעילות לשנת 2022:

- הרחבת מערכת ההולכה לקליטת ביקושים עתידיים של גז טבעי;
- פיתוח רשת החלוקה - האצת פרישת רשת החלוקה וחיבור צרכנים;
- קידום תכנית אב לפיתוח רשת החלוקה;
- פיתוח משק הגז הטבעי במגזר הביתי;
- תיקונים שונים בחוק משק הגז הטבעי וכן תיקון תקנות מכוחו;
- בחינת אפשרות להקמת מערך האחסון לגז טבעי למצבים שונים של מחסור;
- פיתוח זירת מסחר משני בגז טבעי;

- היערכות למצבי חירום ;
- פיקוח רגולטורי על בטיחות בתשתיות הגז הטבעי ;
- הגדלת הייצוא דרך מצרים ;
- הטמעת מערכת של מודל דינמי לבחינת מצב הביקוש והיצע הגז הטבעי בישראל ;
- קביעת עקרונות לשמירה על המשק המקומי אל מול ביקושי ייצוא ;
- חיזוק הקשרים הבינלאומיים עם גורמים רגולטוריים בעולם לצורך פיתוח משק הגז המקומי ;
- בחינה פיננסית של נתג'ז והמלצות למועצה לגבי מודל התעריף ומתווה עיבוי ההון ;
- קידום תכנית אב אסטרטגית למשק הגז הטבעי ;
- הוזלת תעריף ההולכה במעל 17% ;
- אסדרת הייצוא למצרים דרך ירדן ;

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

- תכנית האצת פרישת הרשת ;
- בחינת רישיון רותם באזור ירושלים ;
- עדכון רישיונות חלוקה ;
- שינוי אופן פעולת הממונה על הבטיחות ומעבר לרגולציה עצמית של בעלי רישיונות ;
- תיקוני חקיקה ענפים, לרבות בחוק משק הגז הטבעי וחוק הגז בטיחות ורישוי ;
- קידום יצוא הגז הטבעי דרך ניצנה ;
- אסדרת הייצוא דרך צינור ניצנה וירדן צפון ;
- [REDACTED] ;

עיקרי התקציב:

- חיבור בתי חולים : 36 מיליון ש"ח.
- הסכם ליווי הנדסי ובטיחותי : 7 מיליון ש"ח בשנה.
- פיילוט חיבור שכונות לגז טבעי : 3 מיליון ש"ח.
- ייעוץ אסטרטגי למשק הגז הטבעי : 1 מיליון ש"ח.
- ייעוץ לחישוב מודל התעריף : 200 אלף ש"ח.
- ייעוץ טכנו כלכלי : 200 אלף ש"ח.
- תקציב האצת רשת החלוקה לתשתית גז טבעי וחיבור צרכנים מרוחקים – 630 מיליון ש"ח ניתן בין השנים 2018-2021 כתקציב הרשאה במרד האנרגיה.

מועצת הגז

בהתאם להוראות חוק משק הגז הטבעי הוקמה המועצה לענייני משק הגז הטבעי, אשר תפקידה לקבוע אמות מידה לשירות, לאשר תעריפים ולמלא את התפקידים שהוטלו עליה לפי חוק משק הגז הטבעי. בהתאם לחוק, המועצה מונה חמישה חברים: מנהל רשות הגז הטבעי אשר משמש יושב ראש המועצה, נציג שר האנרגיה מקרב עובדי משרדו, נציג שר האוצר מקרב עובדי משרדו, ושני נציגים מקרב הציבור.

בעת הזאת מכהנים במועצה ארבעה חברים: מנהל רשות הגז מר משה גראזי; נציגי ציבור: גבי רויטל בן נתן ומר בריאן שפוצ'ניק; מר יונתן פלורסהיים, רכז אנרגיה באגף תקציבים;

נתג"ז

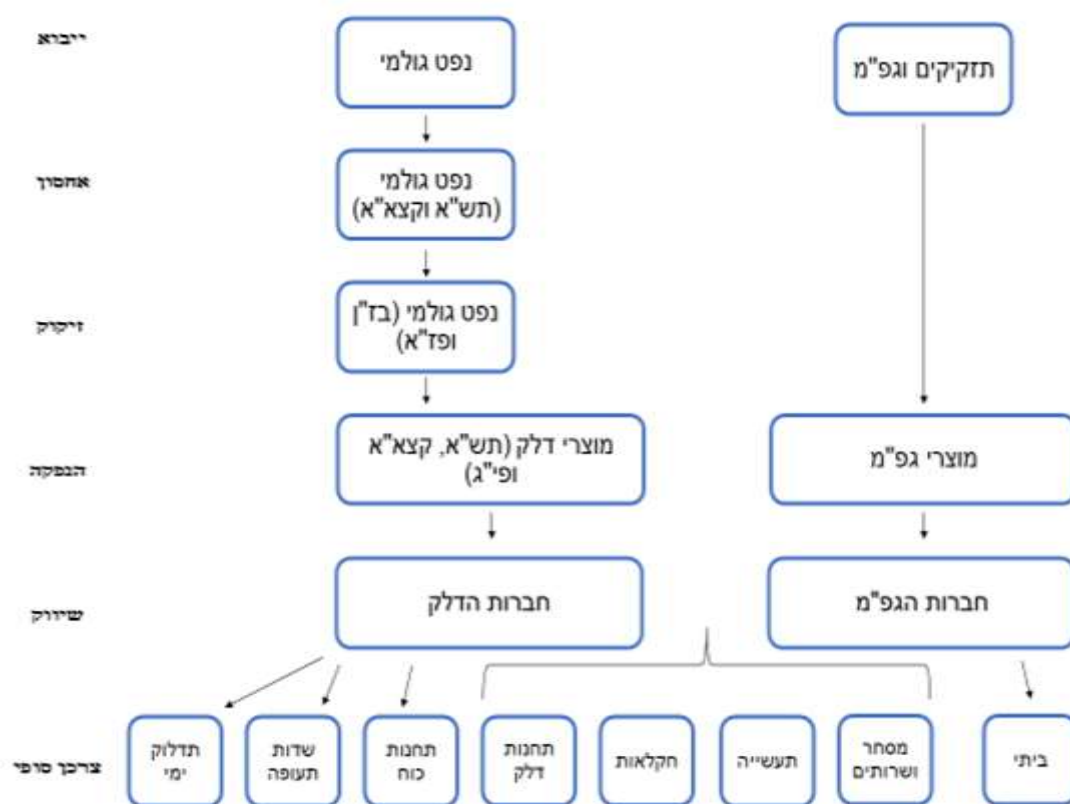
הינה חברה ממשלתית בעלת רישיון לתכנן, להקים ולתפעל את מערכת הולכת הגז הטבעי בישראל. עד לשנת 2022 פרסה מדינת ישראל באמצעות נתג"ז כ-830 ק"מ של צנרת הולכה כאשר אורך זה צפוי לגדול משמעותית בשנים הקרובות. החברה משמשת כחוליה מרכזית בשרשרת אספקת הגז הטבעי במשק האנרגיה, אשר מחברת בין שדות הגז ללקוחות מהגדולים והחשובים במשק כגון: חברת חשמל, יצרני חשמל פרטים, מפעלי תעשייה גדולים ולקוחות יצוא ירדן ומצרים. כיום הזרמת הגז דרך המערכת ההולכה של נתג"ז מתחלקת לכ- 60% לשוק המקומי וכ- 40% ליצוא.

פרטים נוספים על [נתג"ז](#) ניתן למצוא בפרק העוסק בחברות ממשלתיות.

משק הדלק והגפ"מ (גז פחממני מעובה)

המושג משק הדלק בישראל מתייחס למערך הייבוא, הייצור, ההולכה, הניפוק והצריכה של הנפט הגולמי ומכלול מוצריו. סה"כ צריכת מוצרי הדלק נאמדת בכ-10 מיליון טון בשנה, בשווי כולל (עם מסים) בהיקף של כ-40 – 50 מיליארד ש"ח. משק הדלק כולל כארבעה מתחמי נמל בהם מייבאים ומייצאים נפט ומוצריו (אשקלון, אשדוד, חיפה ואילת). שני מתקני ייצור (בית זיקוק חיפה ובית זיקוק אשדוד) כ-8 מתקני אחסון וניפוק תזקיקים וכ-3 חוות אחסון של נפט גולמי (קצ"א, פז"א, בז"ן). בהיבט הקמעונאי פועלות עשרות חברות דלק המפעילות מערכי חלוקה לתזקיקים השונים וכ-1200 תחנות דלק. בנוסף קיים מערך לייצור, יבוא, אחסון וניפוק של גפ"מ. בתחום הגפ"מ פועלות כ-80 חברות האחראיות לאספקת גז למאות מפעלים, צרכנים בסקטור המסחרי ולכ-2 מיליון בתי אב.

הצורך בהבטחת תשתיות נאותות בתחום הדלק ברור ונהיר. עם זאת, במקביל, יש לגבש גם מדיניות לטווח ארוך, בעיקר בהתייחס לעובדה שעיקר צריכת הדלק מיועדת לתחום התחבורה אשר צפוי לעבור להיות מבוסס אנרגיה נקייה יותר (חשמל ומימן). בהקשר לשימושי התחבורה, המשרד מוביל את המעבר לתחבורה חשמלית ומבקש ליישם צעדי מדיניות שיסייעו לקידום המעבר. כמו כן, המשרד מגבש עבודת עומק אשר תדון בצרכי משק הדלק לטווח הקצר והבינוני, ותדון בעתיד משק הדלק תוך גיבוש כיווני פעולה אפשריים לטווח הארוך, תוך כדי בחינת כיוונים חדשים אליהם משק יכול להתפתח כדי לענות על הצרכים העתידיים.



נפט: לא קיימים בשטחי המדינה בארות נפט בכמויות מסחריות ועל כן שוק זה מתבסס על יבוא נפט. הנפט הגולמי מובל ע"י חברות פרטיות אל שני בתי הזיקוק: בית זיקוק בז"ן בחיפה ובית זיקוק פז"א הנמצא באשדוד. בתי הזיקוק אלה נמצאים בבעלות פרטית, אך מפוקחים חלקית ע"י הממשלה במחיר ואיכות הדלקים. לאחר הזיקוק הנפט מועבר למיכלי אחסון למוצרים מוגמרים או מוזרם בצנרת לשימוש ואחסון של צרכנים גדולים כמו תחנות כוח, שדות תעופה ובסיסים צבאיים. בנוסף ליצור תזקיקים על ידי בתי הזיקוק מתבצע יבוא תזקיקים הן על ידי בתי הזיקוק והן על ידי חברות הדלק. יבוא בנזין מתבצע בעיקר על ידי בתי הזיקוק לצורך השלמת האספקה לחברות הדלק ויבוא סולר מבוצע על ידי חברות הדלק כאלטרנטיבה ותחרות לרכש מבתי הזיקוק. לעניין המזוט, מרבית המזוט המיוצר על ידי בתי הזיקוק מיוצא עקב השימוש הנמוך במזוט בארץ כתוצאה מהמעבר לדלקים נקיים.

תחנות דלק ותחבורה: תחנות הדלק אשר פרוסות ברחבי המדינה הינן בבעלות פרטית כאשר ישנם כ-1,200 תחנות דלק של כ-30 חברות. כיום תחנות הדלק מוכרות סולר, בנזין, גפ"מ, ביודיזל ולאחרונה גם עמדות טעינה לרכב חשמלי. בשנים הקרובות, לפי [תכנית 2030 שפרסם משרד האנרגיה](#) שוק כלי הרכב יעבור שינוי חד ויוסט להנעה חשמלית לרכב פרטי וכן באופן חלקי לתחבורה מונעת על גז טבעי, חשמל ומימן לכלי הרכב הכבדים. בשנת 2030 המשרד ממליץ על איסור יבוא של רכבים פרטיים חדשים המונעים בבנזין וסולר. לשם כך, המשרד מקדם מיסוי מתמרץ לרכישת כלי רכב חשמליים ופועל לפרישת רשת עמדות טעינה חשמלית ולקידום תחנות דלק לתדלוק בדלקים השונים, זאת על-ידי מכרזים שמפרסם המשרד הכוללים תקצוב משמעותי. לפרטים נוספים על תכנית המשרד ומכרזים יש להתעדכן [כאן](#).

גפ"מ בשונה מהנהוג בעולם, שבו הגפ"מ נמצא בשימוש בעיקר בפריפריה והגז הטבעי הינו חומר הגלם העיקרי המשמש לבישול וחימום בערים הגדולות, במדינת ישראל הגפ"מ הוא החומר העיקרי בו משתמשים משקי הבית הישראלים לבישול ולחימום. בשוק זה ישנה חקיקה תומכת תחרות עם פיקוח על המחירים בשער בית הזיקוק וישנה רגולציה על חברות הגפ"מ בתחום הבטיחות. בשוק הגפ"מ ישנם כ-50 ספקי גפ"מ פרטיים ומורשים אשר קיבלו רישיון לשווק גז זה לצרכנים. לאחרונה נחקק חוק הגז הפחממני המעובה (גפ"מ), התשפ"א-2020 מטרת החוק היא לשפר ולחזק את מערכת האכיפה במשק הגפ"מ, באמצעות העמדת כלים נוספים להתמודדות עם בעיות באכיפת החוק הקיים, ובאמצעות החמרת הענישה על העבירות החמורות והנפוצות בתחום. זאת על מנת לשמור על שלום הציבור וביטחוננו מפני שימוש מסוכן ורשלני בגז בישול. לפרטים נוספים על [פעילות המשרד בנושא גפ"מ](#)

פיקוח על המחירים: במדינת ישראל יש פיקוח חלקי על מחירי הדלקים שנמכרים, אך אין רגולציית רישוי על חברות הדלק. צו פיקוח על מחירים ושירותים, קובע את מוצרים בפיקוח ממשלתי, שהינם: תעריפי תשתיות במשק הדלק – אחסון, ניפוק, הזרמה ופריקה נמלית; מחיר בנזין תעופתי ושירותי תדלוק לבנזין תעופתי, בנזין בתחנות דלק. בשער בתי הזיקוק המוצרים המפוקחים הינם גפ"מ ומחיר הביטומן. שאר המוצרים כמו סולר לתחבורה, נפט וסולר הסקה, דס"ל, מוצרי מזוט שונים, הינם במעקב אחר רווחיות ומחירים. כמו כן, מפוקחים מחירי צוברים מוטמנים. ישנן מתודולוגיות שונות שדרךן המדינה קובעת את המחיר של הדלקים השונים שנמצאים בפיקוח

ממשלתי. למוצרים שאינם בפיקוח יש מחירים מומלצים על-פי ממוצע מחירי דלקים MED CIF המפורסמים ב- PLATTS.

מינהל הדלק והגז

מינהל הדלק הגז אחראי להבטחת אספקה רציפה של דלק וגז פחמימני מעובה (גפ"מ) למשק הישראלי. פועל להבטיח את מוכנות המשק לרציפות תפקודית בשגרה ובחירום. המנהל הדלק והגז אחראי על אספקת מוצרי הדלק ביעילות, בטיחות ותחרותיות ושותף לקידום הנעה חילונית לסקטורים השונים. המינהל מקדם תקנים מתקדמים לצורך קליטת מוצרי אנרגיה נקיים ומופקד על מתן רישיונות בשוק הגז הביתי, והפעלת מערך בקרה ואכיפה בכל רחבי הארץ.

עיקרי התפקידים של מינהל הדלק והגז הם אלה:

1. **קידום יכולתו של המשק הישראלי להשתחרר מהתלות בנפט** ולעבור לשימוש באנרגיה נקיה יותר, הקמת התשתיות הנדרשות לשם מעבר לשימוש באמצעי הנעה אלטרנטיביים תוך איזון בין צרכי ההווה לצרכי העתיד. יצירת מערך תקינה לאפשרות שימוש במימן ובגז טבעי נזולי להנעת רכב כבד. יצירת מערך תדלוק בגז טבעי דחוס עבור ציי רכב כבד. ריכוז צוות בינמשרדי שמטרתו להפחית את השימוש בגפ"מ במשק, לצורך הפחתת פליטות והפחתת התלות באנרגיה פוסילית.
2. **מתן וניהול רישיונות** לכל חברות הגז בישראל (כ-60) למתקני הגז הגדולים (כ-1,400) ולעוסקים בתחום (כ-1700 טכנאים ומהנדסים).
3. **פיקוח על רמת הבטיחות והשירות בתחום הגז הביתי** באמצעות מערך פיקוח ובקרה בכל הארץ. קביעת מדיניות ורגולציה עדכנית, ביצוע פעולות בקרה ואכיפה, חקירה וניהול כתבי אישום כנגד גורמים עבריינים בתחום זה, קידום התחרות ומתן מענה לכשלים תחרותיים.
4. **גיבוש המלצות לקביעת מחירים מרביים למוצרים שבפיקוח** ותעריפים לשירותי תשתית במשק הדלק, כ-30 תעריפים שונים. חברות בוועדת המחירים עם נציגי האוצר.
5. **הסדרה כלכלית והגנה על הצרכן** באמצעות תקנות, פיקוח מחירים, פרסום והסדרות שונות.
6. **ניהול מלאי החירום של מדינת ישראל בתחום הדלק**. בקרה ממוחשבת, בדיקות מעבדה ובחינה פיסית. ניהול משק הדלק בשעת חירום תוך ביצוע תרגולות והכנות בשוטף, וליווי תרגילים צהליים ולאומיים. קידום המוכנות של המשק למצבי משבר אספקה באמצעות הקמת התשתית הנדרשת הן בהיבטי חקיקה והן בהיבטים הפיסיים (צנרת מכלים ומלאי).
7. **ביצוע בקרה על איכות הדלק** הנמכר בכ-1200 תחנות התדלוק הציבוריות בישראל, בקרה של מתקני האחסון והשינוע של דלק המטוסים (מבית הזיקוק ועד נתב"ג) וכן פיקוח על רמת המחירים בתחנות.
8. **אכיפה והסדרה של פעילות פיראטית בתחום הדלק** תוך שת"פ עם גורמי משטרה, הגנת הסביבה, רשות המיסים ועוד. פרסום תחנות הדלק בהן נמצא דלק לא תקין. הובלת רגולציה להקטנת היקפי המהילות וההונאות בענף הדלק.
9. **איסוף והצגת מידע** בנוגע לכלל מוצרי הדלק בישראל, כמויות, מיקום, ומחירים. רישום חברות ותחנות דלק חדשות.

עיקרי הפעילות בשנת 2022:

1. 3 קולות קוראים בהיקף של 35 מלש"ח לתמיכה בהקמת עמדות טעינה. התמיכה מוענקת לרשויות מקומיות וגורמים פרטיים לצורך הקמת עמדות איטיות ומהירות.
2. **החלטת ממשלה (1231) - אסטרטגיה לפיתוח ולקידום מפרץ חיפה:** החלטת הממשלה מתייחסת בין היתר לסגירת בז"ן ופינוי מפרץ חיפה ומשפיעה באופן ממשי על משק הדלק במדינת ישראל. משרד האנרגיה יחד עם משרדי ממשלה נוספים אחראי לקידומה במספר היבטים, לרבות באמצעות קידום תמ"א 75, קידום המשא ומתן מול בז"ן, ניהול צוות לצמצום השימוש בגפ"מ ועוד.
3. מכרז תמיכה בהיקף של 50 מלש"ח בתחנות תדלוק בגז טבעי דחוס.
4. הובלת צוות בינלאומי של 6 מדינות במסגרת ה EMGF לקידום תחבורה ימית מבוססת גז טבעי נוזלי. סיום שלב א' של הצוות והגשת דוח משותף.
5. ביצוע עיקר העבודה המקצועית לקביעת בסיס התעריף לשירותי תשתית במשק הדלק, קידום משמעותי של קביעת בסיס תעריף לצוברי גפ"מ, עידכון מחירי שער בז"ן ועוד.
6. מיחשוב מערכות המידע והתפעול השוטף של המינהל באמצעות מערכת "מיגדל". העברה של ממשק ניהול ודיווחים של חברות הגפ"מ והדלק למערכת ממוחשבת \ ידידותית ויעילה.
7. ליווי הקמת תחנת תדלוק במימן כולל השלמת התקינה הנדרשת והרגולציה העוטפת.
8. קידום לקראת חתימה של הסכם הפעלה תש"א.
9. סבב ראשון של מכרז אחסון גפ"מ בהיקף של 450 מלש"ח.
10. המשך הרציפות התפקודית של המקשרים הימיים באשדוד באמצעות העברת האחריות להשקעות והפעלה של המקשרים מחברת החשמל לחנ"י ולתש"א.
11. קידום הליכי התכנון וההקמה של נמל הדלק החדש בחיפה.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם, ועיקרי הפעילות לשנת 2023:

1. קביעת בסיס תעריף למחיר הבנוי 95 בתחנת הדלק.
2. סיום גיבוש וחקיקה של אמות מידה צרכניות למשק הגפ"מ הביתי.
3. בחינת עתיד משק הדלק לטווח הבינוני והארוך, תוך גיבוש כיווני פעולה למשרד בתחום ולמשק עצמו, באמצעות עבודה אסטרטגית עם חברה בינלאומית מובילה.
4. יישום החלטת ממשלה לעניין עתיד מפרץ חיפה- מתן מענה לשינוי הדרסטי הצפוי עם סגירת בז"ן, והמשך קידום תמ"א 75.
5. חיבור יצרני חשמל פרטיים גדולים למערכת גיבוי- לצורך עמידה במוכנות למשבר אספקה.
6. יצירת מערך אחסון לגז ביתי לצורך מוכנות למשבר אספקה (מכרז-450 מלש"ח).
7. הרחבת השימוש במימן וגט"ן בתחבורה הכבדה, יצירת מערך התמריצים והשלמת הסדרת התקינה בתחום זה.
8. המשך הובלת צוות עבודה בינ"ל לעניין שימוש בספינות מבוססות LNG, במסגרת פורום הגז האזורי (EMGF).
9. השלמת עדכון בסיס תעריפי תשתית למשק הדלק.
10. המשך פיקוח והסדרת משק הדלק, בין היתר דרך חקיקת חוק משק הדלק בחירום, פיקוח מחירים, שיפור הרציפות התפקודית.
11. התקנת תקנות וצווים להגברת הבטיחות והתחרות במשק הגפ"מ וכן אחסון גפ"מ בחירום.

12. קידום המשך הפעלתם של המקשרים הימיים באשדוד.

חברת קו צינור אירו-אסיה (קצא"א)

מדובר בחברה ממשלתית העוסקת בהולכת נפט גולמי ותזקי נפט באמצעות צנרת המחברת בין ים סוף לים התיכון. לחברה שני נמלי נפט והיא מספקת גם שירותי אחסון לטווח ארוך של סוגי דלק שונים, וכן שירותי תשתית לגפ"מ, מוצרי דלק ופחם. יצוין כי בשל עיוותים הסטוריים החברה אינה כפופה למשרד האנרגיה אלא למשרד האוצר. פרטים נוספים על [קצא"א](#) ניתן למצוא בפרק העוסק בחברות ממשלתיות.

חברת תשתיות אנרגיה בע"מ (תש"א)

חברה ממשלתית האחראית על התשתית הלאומית של משק האנרגיה והדלק בישראל. החברה אחראית לספק את צרכי משק האנרגיה בשגרה ובחירום ועוסקת בעיקר בתחומי אחסון תזקי דלק (לרבות: מזוט, סולר, קרוסין ובנזין), ניפוק מוצרי דלק לחברות שיווק שונות והזרמת הדלק ברשת קווי דלק תת קרקעיים לצרכנים כבדים (מערכת הביטחון, נתב"ג, חברת החשמל ועוד). לתש"א חברת בת בשם קו מוצרי דלק בע"מ (קמ"ד), האחראית בין היתר על הקמה, הפעלה ותחזוקה של מערכות הצנרת ועל הולכת תזקי הדלק. פרטים נוספים על [תש"א](#) ניתן למצוא בפרק העוסק בחברות ממשלתיות.

מידע נוסף - החלטות ממשלה משמעותיות במשק הגז

- [החלטת ממשלה \(476\) – מתווה הגז](#)
- [החלטת ממשלה \(2592\) – עידוד מאגרים קטנים ובינוניים והכרזה על שעת חירום במשק הגז הטבעי](#)
- [החלטת ממשלה \(442\) – אימוץ עיקרי המלצות הוועדה לבחינת מדיניות הממשלה בנושא משק הגז הטבעי בישראל \(דו"ח ועדת צמח\).](#)
- [החלטת ממשלה \(4442\) - אימוץ עיקרי המלצות הצוות המקצועי לבחינה תקופתית של המלצות הוועדה לבחינת מדיניות הממשלה בנושא משק הגז הטבעי בישראל](#)

משק המים

המים בישראל הם קניין ציבורי והם מסופקים לציבור באמצעות שרשרת של גופים, חלקם מדינתיים וחלקם פרטיים, שממונים על הפקת המים, הובלתם במערכת ארצית של תעלות וצינורות, ואספקתם לצרכני הקצה, וכן על איסוף השפכים, טיהורם והשבתם לשימוש חוזר.

בשנת 2021 היקף צריכת המים בישראל היה כ- 2,392 מיליון מטר מעוקב (מלמ"ק). 40% מהם לשימושים ביתיים ו-55% לחקלאות. צריכת המים לנפש לכל השימושים הייתה 257 מ"ק בשנה זו, ומתוך צריכה זו, צריכת המים הביתית (ובכללה צריכת מוסדות ציבור) הייתה 91 מ"ק.

למשק המים הישראלי מקורות מים טבעיים ומלאכותיים. המקורות הטבעיים העיקריים הם אגן הכינרת, מאגרי מי התהום והנחלים המתנקזים לימת הכינרת, אקוויפר החוף ואקוויפר ההר. המים הטבעיים השפירים מספקים כ-58% מצריכת המים. לצד מקורות המים הטבעיים, שני מקורות נוספים ממלאים תפקיד חשוב במשק המים: מים מותפלים (בעיקר מי ים) שבשנת 2021 סיפקו כ-20% מצריכת המים, ומי קולחים מושבים, המשמשים בעיקר לחקלאות, שבשנת 2021 סיפקו כ-21% מהמים שנצרכו לכלל השימושים. בהקשר זה יש לציין כי בעשור האחרון חל שינוי בתמהיל צריכת המים לחקלאות – עלייה בצריכת מים שוליים, ובעיקר קולחין (מי שפכים מטוהרים) וירידה בצריכת מים שפירים.

ישראל מתמודדת זה שנים עם משבר מים המתבטא במיעוט משקעים והידלדלות מקורות המים הטבעיים שבה - מי תהום ומקורות מים עיליים, ובעיקר ימת הכינרת.

לשם התמודדות עם המחסור הגובר במים, ננקטים שני מהלכים מרכזיים:

1. הגדלת היצע המים מותפלים באמצעות הקמת מתקני התפלה. מאז שהחליטה הממשלה בסוף שנות ה-90 של המאה הקודמת על הצורך להיערך להתפלת מי ים, הוקמו חמישה מתקנים בעלי יכולת ההפקה של כ-600 מלמ"ק מים בשנה. עד לשנת 2025/26 צפויים להיכנס למשק שני מתקני התפלה נוספים (שורק 2 צפי כניסה ספטמבר 2023, גליל מערבי צפי כניסה 2025/26) שיאפשרו התפלה של 300 מלמ"ק נוספים לשנה. כיום יעד ההתפלה עומד על 1,100 מלמ"ק לשנה עד לשנת 2030.
2. הגדלת הקיף המט"שים לטיהור שפכים והפיכתם למי קולחין שמשמשים בסקטור החקלאי כתחליף חלקי למים שפירים.

בעבר אספקת שירותי מים וביוב לצרכנים הייתה באחריות הרשויות המקומיות. כיום במרבית הרשויות הצרכנים מקבלים את המים מ-56 תאגידי מים וביוב. העברת ניהול משק המים ברשויות המקומיות לתאגידי המים הובילה לשיפור ניכר בתשתיות, לצמצום פחת המים (דליפות ואובדן מים) עקב שיפור התחזוקה של תשתיות המים, לשיפור פחת הגביה, ולגידול בהשקעות בתשתיות משק המים העירוני. 23 רשויות מקומיות טרם התאגדו.

רשות המים

בשנת 2007 הוקמה בישראל רשות ממלכתית שמרכזת את הסמכויות הניהוליות והרגולטוריות של משק המים והיא רשות המים. רשות המים קובעת את תעריפי המים, והם אחידים לכל הצרכנים הביתיים. לתעריפים שתי מדרגות: צריכת כמות מים בסיסית (עד 3.5 מ"ק לנפש בכל חודש ולא פחות מ-7 מ"ק ליחידת דיור עולה כיום כ-7.4 ש"ח למ"ק, כולל מע"מ). כל כמות נוספת שנצרכת מחויבת בתעריף גבוה יותר – כיום כ-13.5 ש"ח למ"ק, כולל מע"מ. תעריפי המים נקבעים כך שיכסו את עלות אספקת שירותי המים והביוב לצרכן.

אגף ייעוץ משק המים במינהל אוצרות טבע

אגף ייעוץ משק המים משמש כזרוע הארוכה של השר והמנכ"ל, בקידום נושאים הקשורים במשק המים ובממשק של משרד האנרגיה מול משק המים ובפרט רשות המים וחברת מקורות.

עיקרי התפקידים של האגף:

- ייעוץ לשר ולמנכ"ל המשרד בתחום משק המים והביוב, לרבות נושאים העולים בישיבות מועצת רשות המים וסוגיות נוספות.
- קידום החלטות ממשלה ותיקוני חקיקה.
- פיקוח על יישום החלטות ממשלה שהתקבלו בתחום המים (כגון החלטת ממשלה על מוכנות לשנות בצורת).
- מעורבות במוכנות משק המים למצבי חירום, בשיתוף עם אגף הביטחון במשרד.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

- הצעה לתיקון חקיקה לגבי סמכויות שר האנרגיה במשק המים.
- הצעה לתיקון חוק תאגידי מים וביוב בעניין תאגוד אזורי.

צמתי החלטה חשובים:

- מודל חדש לתאגידי
- שיקום נחלים- יציאה לסבב נוסף לשיקום נחלים נוספים
- החלטה על אספקת מים לירדן
- החלטה על אופן ייעול משק הקולחין

מסמכים משמעותיים:

- תזכיר חוק לעיגון סמכויות השר במשק המים (מודל רשות החשמל).
- ליווי/בקרה על תוכנית האב למשק המים (מגובשת ברשות המים)

מקורות

מקורות היא חברת המים הלאומית של ישראל, הוקמה ב 1937 ולאורך למעלה מ-85 שנים משמשת כזרוע התפעולית המרכזית להולכת מים בכל רחבי ישראל. היעד המרכזי של החברה הוא אספקת מים בכמות, באיכות ובזמינות מלאה 24/7. מקורות משמשת כזרוע המרכזית של המדינה בייזום, ביצוע, תפעול ותחזוקת מערכת הולכת המים במדינת ישראל. החברה מפתחת מערכות מים לצורך עמידה בדרישות צריכת המים בכל רחבי המדינה וזאת באמצעות ניהול מים אינטגרטיבי.

מידע נוסף - החלטת ממשלה (3866)

תכנית אסטרטגית להתמודדות עם תקופות בצורת במשק המים בשנים 2018 – 2030 מיום 18/06/2018

החלטה שהועברה במטרה להתמודד ולעצור את המשך הידרדרות מקורות המים הטבעיים בעקבות תקופת הבצורת הממושכת שפקדה את משק המים הישראלי בחמש השנים עד 2018. התכנית להתמודדות עם המחסור הקשה במשק המים הטבעיים במדינת ישראל כללה: (1) הגדלת היצע המים המותפלים; (2) צמצום הביקוש ועידוד החיסכון במים; (3) ייעול וזירוז הליכים לפיתוח משק המים; (4) חיבור אזורים המנותקים למערכת הארצית; (5) הנחיית "מקורות" לעדכן את תכנית הפיתוח התלת שנתית; (6) תגבור אגן הכנרת; (7) שיקום נחלים; (8) עדכון עיתי (שנתי) של הממשלה.

אחרי 5 שנות בצורת רצופות בהן פחתו כמויות המשקעים, מקורות המים הטבעיים בארץ התדרדרו למצבם הגרוע ביותר ב-100 השנים האחרונות, ונוצר מחסור של 2.5 מיליארד מ"ק במקורות המים. בעקבות המצב נכתבה החלטה ממשלה 3866 ש**מטרתה** שינוי מבני והתייעלות בחברת מקורות לטובת ביצוע תכנית פיתוח מוגדלת להתמודדות עם תקופת הבצורת, התייעלות בשימוש במים במשק והגדלת היצע המים המותפלים. עיקרי ההחלטה:

- א. להיערך להגדלת כושר ייצור מים שפירים באמצעות מתקני התפלה, לרבות הגדלת הייצור במתקני ההתפלה הקיימים ולבצע את כלל ההכנות הדרושות למימוש יעד ההתפלה לשנת 2030 (סך של 1,100 מלמ"ק).
- ב. צמצום הביקוש ועידוד החיסכון ייעול וזירוז הליכים בפיתוח משק המים
- ג. חיבור אזורים מנותקים למערכת הארצית
- ד. להנחות את רשות המים לקדם תכנית, אשר תאפשר תגבור אספקת המים לימת הכנרת מהמערכת הארצית לצורך שמירת הכנרת כמקור מים אסטרטגי במשק המים, כך שתאפשר הזרמת מים בהיקף שנתי של לפחות 100 מלמ"ק, וזאת לא יאוחר מיום 30.6.2022.

משק הכרייה והחציבה

חומרי הכרייה והחציבה המופקים בישראל משמשים בעיקר כחומרי גלם למשק הבנייה והסלילה וכן לענפי תעשייה שונים. אספקה סדירה של חומרי גלם למשק הבנייה והסלילה חיונית לצורך המשך הפיתוח הפיסי של מדינת ישראל - בנייה למגורים, לתעסוקה, לתעשייה ולמבני ציבור, הקמת התשתיות הנדרשות ברמה הארצית והמקומית, וסלילת דרכים ומסילות. לחומרי הגלם לתעשייה חשיבות כלכלית רבה, הן כהכנסה ישירה לקופת המדינה בגין תמלוגים ומיסים שונים והן כמקור לתעסוקה ישירה ועקיפה באתרי כרייה, במפעלים ובשירותים המסופקים להם.

קיומו של משק כרייה וחציבה יעיל ואמין, אשר יבטיח עתודות מספקות של חומרי הגלם החיוניים באיכות ובכמות הנדרשת, ללא תלות בייבוא זר, הכרחי להתנהלותם הסדירה של ענפי הבנייה, הסלילה והתעשייה. מחסור בחומרי הגלם הנדרשים לייצור בטון ואספלט ולסלילה (חצץ וחול), לייצור מלט (גיר, חרסית וגבס) ולתעשיית הפוספט, עלול לפגוע בפיתוחו ובשגשוגו של המשק הישראלי.

אגף מחצבות ומכרות במינהל אוצרות טבע

אגף מחצבות ומכרות והמפקח על המכרות במנהל אוצרות טבע אמונים על קביעת הרגולציה של חיפוש, רישוי והפקת חומרי גלם למשק הבניה, הסלילה והתעשייה. וכן אחראים להבטחת זמינות עתודות חומרי גלם למשק, הבטחת הפקתם היעילה תוך מקסום חלקה הכלכלי של המדינה מאוצר הטבע.

עיקרי התפקידים של האגף

האגף עוסק ברישוי חיפוש והפקה של מחצבים כהגדרתם בפקודת המכרות, ביצוע סקרים להגדלת הידע הגיאולוגי, מעקב אחרי צורכי המשק לחומרי גלם וזמינותם, קביעת תחזיות ביקוש, קידום תכנון סטטוטורי להגדלת זמינות עתודות חומרי גלם החל משלבי תכנון ברמה הארצית ועד לרמה המפורטת, פיקוח ואכיפה כנגד כרייה לא חוקית, קידום מו"פ להתייעלות בחומרי גלם ופיתוח מקורות חדשים לחומרי גלם, קידום שיקום מחצבות ע"י הקרן לשיקום מחצבות, ייעוץ למשרדי ממשלה ורמ"י בכל הנוגע לאספקת חומרי גלם למשק הבניה, הסלילה והתעשייה.

עיקרי פעילות אגף מחצבות ומכרות לשנת 2022

1. תמיכה בהמשך פיתוחה הפיסי של מדינת ישראל – הענקת רישיונות חציבה שנתיים לכ-50 מחצבות למגוון חומרי גלם בפריסה ארצית החל מכפר גלעדי בצפון ועד לאילת בדרום. כ-50 מיליון טון מהחומרים המופקים מסופקים מידי שנה לטובת משק הבניה והסלילה, דוגמת: חומרים לייצור צמנט, אגרגטים וחול לייצור תערובות בטון ותערובות אספלט. עוד כ-8 מיליון טון מסופקים לטובת המשק התעשייתי המקומי, דוגמת: תעשיית הדשנים, המזון, הנייר, הזכוכית, הצבע, הציפוי, הסינון והתפלת מים, לבנים חסינות אש, טייחים וחומרים מליטה והדבקה מיוחדים.
2. פרסום דוח לתחזית ביקושים לחומרי גלם למשק הבניה והסלילה. עדכון התחזיות מתבצע אחת ל-5 שנים. הדוח הקודם פורסם בשנת 2017.
3. פרסום דוח לבחינת ההיתכנות הכלכלית לייבוא חומרי חציבה דרך מעברים יבשתיים וימיים.
4. פרסום דוח שלב טרום תקינה לקידום תקן לבטיחות בכרייה תת-קרקעית לחומרי גלם.
5. פרסום דוחות מחקר יישומיים בנושאים: "בחינת שיטות ייצור של אגרגטים קלים מחומרי גלם ישראליים" ו-"פצלי שמן כמקור אנרגיה וחומר גלם לייצור צמנט בישראל".

6. קידום 9 תכניות לכרייה ולחציבה כולל כריית פוספט בשדה בריר הנדרש לצורך שרידות תעשיית הדשנים בישראל.
7. ייעוץ למוסדות התכנון ומשרדי ממשלה בכל הנוגע לנושא הניצול המוקדם של חומרי גלם לפני פיתוח.
8. ייעוץ וסיוע לרשות מקרקעי ישראל בהכנת מכרזי שיווק לאתרי כרייה וחציבה.
9. פיקוח על מחצבות לא פעילות ואיתור כרייה בלתי חוקית (בשיתוף פעולה עם גופי האכיפה).
10. הובלת הצוות המקצועי המלווה את עבודות שיקום מכרות פוספט המשתרעים על מאות קמ"ר בדרום.
11. ליווי הליכי הסדרה וקידום שיקום מחצבות לאחר גמר פעילותן באמצעות הקרן לשיקום מחצבות.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם

1. הרחבת תנאי רישיונות החציבה והכרייה והפיכת הרישיון לכלי המרכזי הממשלתי המתכלל לניהול חומרי הגלם והפקתם בתחומי מחצבות. מסמך להערכת השפעת רגולציה (RIA) עתיד להתפרסם באתר קשרי ממשל.
2. חידוש הפקת נחושת בתמנע – החלטה על הענקת זיכיון כרייה לנחושת במכרות תמנע.
3. ייצור צמנט מופחת פליטות פחמן – החלטה על הענקת תעודת תגלית מכוח פקודת המכרות להפקת פצלי שמן בשדה אורון. ממתין לאישור מועצת הנפט.
4. הסדרת המעמד החוקי למחצבים: גיר לסיד, גיר לאבקות, חול זך וחרסיות לתעשיות הקרמיות. בהתאם לחוק נכסי מדינה הקצאת מחצבים מעבר לתקופת 20 שנה מחייבת אישור ועדת הכספים בכנסת.

צמתי החלטה חשובים

1. הבטחת רציפות תפקודית של אספקת חומרי כרייה וחציבה למשק הבניה והסלילה –
היכולת של מדינת ישראל לתכנן ולפתח מקורות חדשים לחומרי כרייה וחציבה בפריסה ארצית, נתקל בהתנגדות ובקשיים רבים שאינם מאפשרים מימוש המקורות כמתוכנן. פועל יוצא מכך, מחסור אזורי חמור בחומרי הגלם צפוי כבר בשנים הקרובות.
נדרשת קביעת מדיניות ממשלתית ברורה באשר לעתיד ענף זה ולפתרונות אפשריים לאספקת חומרי הגלם למשק. זאת בהמשך לצוות לבחינת צעדי מדיניות בתחום הכרייה והחציבה (הרחבה בהמשך).
2. הבטחת רציפות תפקודית של אספקת פוספטים לתעשיית הדשנים בישראל –
 - שדה פוספט בריר – קיום דיון בממשלה בהתאם החלטת ממשלה 980 (פס/25) לצורך קבלת החלטה הנוגעת להמשך קידום תכנונו הסטטוטורי.
 - חידוש זיכיון כריית הפוספט אחרי 2024 – תוקף הזיכיונות יפקע ב-31/12/2024. בחינת יציאה במכרז שיווק ליתרת סלע הפוספט בתחום הזיכיונות.

מסמכי מדיניות מהותיים

- **מסמך לקביעת מדיניות, ניהול והתייעלות - חומרי הגלם למשק הבניה והסלילה ולתעשייה (אוקטובר 2019)**
מטרת המסמך התוויית מדיניות המקדמת ניצול מיטבי של משאבי הטבע ואספקה סדירה של חומרי גלם בכמות ובאיכות המתרימה לצורכי המשק ובהתחשב בשיקולים כלכליים, סביבתיים וחברתיים.
- **טיוטת דוח הצוות הבין-משרדי לבחינת צעדי מדיניות בתחום החציבה והכרייה (יוני 2021)**
בדצמבר 2020 החליטה מועצת מקרקעי ישראל למנות צוות לבחינת צעדי מדיניות בתחום הכרייה והחציבה, אשר יבחן את חסמי התכנון והשיווק של אתרי כרייה וחציבה לרבות גיבוס המלצות בעניין צעדי מדיניות נדרשים לקידום אספקה סדירה של חומרי גלם בהתאם לצרכי המשק. ביוני 2021 פורסמה טיוטת הדוח הסופית. הטיוטה לא אושרה.

בימים אלו נבחנת האפשרות לקידום חלק מההמלצות המוסכמות בדוח ועדת פינס, בדגש על ההמלצות הדנות בהסדרת פעילות המחצבות בשטחי יו"ש ובהסרת חסמים כנגד ייבוא חומרי חציבה, במסגרת חוק ההסדרים הקרוב. יישום ההמלצות יסייע בהבטחת רציפות תפקודית של אספקת חומרי חציבה למשק הבניה והסלילה בישראל.
- חברי הצוות: משרד הבינוי והשיכון, רשות מקרקעי ישראל, משרד המשפטים (יעוץ וחקיקה ופרקליטות), רשות התחרות, משרד האנרגיה, מינהל התכנון, המשרד להגנת הסביבה, משרד האוצר (חשכ"ל ואג"ת).

הקרן לשיקום מחצבות

הקרן לשיקום מחצבות פועלת מכוח פקודת המכרות ותקנותיה. הנהלת הקרן מורכבת מנציג משרד האנרגיה (יו"ר), המפקח על המכרות (חבר קבוע), נציג המשרד להגנת הסביבה, נציג משרד הפנים, נציג משרד האוצר, נציג משרד הכלכלה, נציג רשות מקרקעי ישראל (מרכז פעולות ההנהלה) ונציג רשות הטבע והגנים. בעלי מחצבות נדרשים לשלם לקרן לשיקום מחצבות באחוזים הקבועים בתוספת לתקנות תשלום הנגזר כחלק ממחיר המכירה הממוצע, על פי פרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

פעולות הקרן הן בתחומים הבאים :

יזום אתרים לשיקום, בדיקת אתרים מוצעים לשיקום על ידי בעלי מחצבות או רשויות מקומיות, סיורים בשטח, משא ומתן עם יזמים, מתכננים ומבצעים, קבלת החלטות אופרטיביות לביצוע ופיקוח, השיקום במימון מכספי הקרן. פעולות אלו מבוצעות רק לאחר שהמפקח על המכרות הכריז (או מתכנן להכריז) שאתר החציבה טעון שיקום, אך את השיקום יש לבצע על פי תכנית שאושרה על פי חוק התכנון והבניה. בהעדר תכנית כזו הקרן תיזום תכנית שיקום ותביאה לאשור הועדות לתכנון ובניה, והכל בהסכמת בעל הקרקע. נכון להיום מעל 30 מחצבות נטושות נמצאות בהליכי שיקום שונים (תכנון מפורט או ביצוע), וביניהן שני פרויקטי דגל של הקרן : שיקום גן לאומי מגדל צדק ומחצבת הבור בבאר שבע.

בין לאומי

תחום האנרגיה מהווה קרש קפיצה משמעותי לחיזוק הקשרים הבינלאומיים של ישראל ומעמדה הכלכלי והגיאופוליטי. לצד תועלות אלה, למדינת ישראל יש צורך משמעותי ביצירת קישוריות במשק האנרגיה לטובת גיבוי, הגדלת אמינות האספקה, והבטחת רציפות תפקודית. המשרד מקדם מספר פרויקטים אסטרטגיים במטרה להגדיל את הקישוריות ולפרוץ את האי האנרגטי.

פרויקטים אזוריים אסטרטגיים

- **ירדן – מתחדשות Prosperity Green** : במסגרת הפרויקט נבחנת הקמת מתקן של MW 600 של אנרגיה סולארית ואגירה שיחבר ישירות מירדן לישראל, ללא חיבור בין הרשתות של שתי המדינות, בנקודת חיבור שנקבעה בצפון ים המלח, בהתאם לצרכי המשק הישראלי. התשלום עבור החשמל יהיה כלכלי ותחרותי לפי אסדרה של רשות החשמל, ללא עלות עודפת על צרכני החשמל, ואף ייתכן שיהיה במחיר משתלם יותר.
- **סטטוס נוכחי**: מתקיים שיח שוטף בין הצדדים בנושאים: האסדרה הכלכלית, שמירת מקום ברשת, שליטה במתקן בצד הירדני, אופן רישוי המתקן ועדכון אמות מידה. נחתם מזכר הבנות בנובמבר האחרון במסגרת ועידת האקלים בשארם א-שייח' להמשך קידום הפרויקט.
- **ירדן – מים Prosperity Blue** : במסגרת בדיקת ההיתכנות, מונה פרויקטור מוביל, תת אלוף (במיל') אשר בן לולו, וכן מונה צוות מומחים לטובת הפרויקט שפועל במספר צוותי עבודה נושאים. הצוות בודק את משמעותיות הקמת מתקן התפלה נוסף בישראל שיוכל לייצר 200 מיליון קוב עבור הירדנים ואת דרכי ההולכה של המים. [REDACTED]
- **סטטוס נוכחי**: הוצגה בדיקת ההיתכנות מהצד הישראלי בסוף ספטמבר. נחתם מזכר הבנות בנובמבר האחרון במסגרת ועידת האקלים בשארם א-שייח' להמשך קידום הפרויקט.
- **הכבל החשמלי לאירופה - Euro-Asia Interconnector** - בימים אלו משרד האנרגיה יחד עם רשות החשמל מבצע בחינת התכנות לחיבור רשת החשמל המקומית לאירופאית באמצעות הכבל הקפריסאי. הכבל מתוכנן לחבר בין ישראל, קפריסין, כרתים וחצי האי היווני וכך לחבר את רשת החשמל הישראלית אל הרשת החשמל האירופאית. לאחרונה, החלה הקמת המקטע שבין יוון וקפריסין. הפרויקט נתמך על ידי האיחוד האירופי.
- **קידום פרויקט ה-East Med** לטובת ייצוא גז טבעי, אשר נחתם עם קפריסין ויוון, שעיקרו הוא מתן מטריה מדינית לפרויקט שמטרתו לחבר את מאגרי הגז שנמצאו במי ים התיכון דרך ישראל לאירופה- בהובלת מנהל אוצרות טבע, בדיקה מתבצעת גם ליכולת להולכת מימן בעתיד דרך אותו תוואי צינור. הפרויקט נתמך על ידי האיחוד האירופי.

- **שיתוף הפעולה בין ישראל וגרמניה בתחומי האנרגיה וההגנה על תשתיות סייבר** - במסגרת התכנית שנחתמה, התחייבו שתי המדינות, ישראל וגרמניה, לשותף פעולה במטרה לקדם אנרגיה אמינה ובת קיימא, זאת תוך קידום של פרויקטים להפחתת פליטות גזי חממה וצמצום השימוש באנרגיה פוסילית. תכנית העבודה עצמה מתקדמת בשיתופי פעולה בין המדינות בחמישה נושאים: מימן ירוק והתאמת תשתיות הגז הטבעי להולכת המימן; התייעלות באנרגיה במרחב העירוני; הגדלת חדירת אנרגיות מתחדשות לרשת החשמל; הפחתת פליטות בתהליכי הולכה,

הפקה ושימוש בגז טבעי; הגנה על תשתיות אנרגיה קריטיות ממתקפות סייבר; ההסכם שנחתם הוא פרי עבודתם המשותפת של הצוותים המקצועיים משתי המדינות, בהמשך לחתימה על הצהרת כוונות לשיתוף פעולה שנחתמה בחודש מרץ האחרון בפריז, ברקע המלחמה באירופה והאמרת מחירי האנרגיה והחשמל בגרמניה.

קשרי אנרגיה באיו"ש ועזה

- **פרויקט Gas 4 Gaza** המקודם ע"י הקוורטט יחד עם האיחוד האירופאי, ומדינות נוספות, מתוכנן להביא את בשורת הגז הטבעי לעזה, להסב ולהרחיב את תחנת הכוח בעזה כך שיתאפשר מעבר לייצור חשמל פחות מזהם וכן הדבר יאפשר להקים מתקן התפלה מקומי.
- **קידום הקמת תחנת כוח פרטית בשטחי הרשות הפלסטינית** – לקדם את העצמאות האנרגטית של הרשות הפלסטינית, לתמוך בצמיחה הכלכלית שלהם ולהפחית את חובם לחח"י וכן לצמצם את הקרקעות המשמשות ליצירת חשמל עבור הרשות בשטחי מדינת ישראל.
- **חשמל ליריחו** - ירדן מספקת חשמל ליריחו באופן קבוע ולאחרונה אושרה הרחבה של חיבור זה ע"י הקמת קו מתח גבוה נוסף, כך שבפועל גם החיבור לירדן כבר מתקיים בשטחינו. (יש לציין כי חיבור זה אינו מחובר למערכת של חח"י).

פורומים וארגונים בינלאומיים

חיזוק הקשרים המקצועיים עם משרדי אנרגיה וארגונים בינלאומיים בתחום האנרגיה כולל למידה על גולציה, התפתחויות טכנולוגיות וכלי מדיניות. היחידה נמצאת בקשרים עם מספר רב של מדינות בנושאים המקצועיים השונים וכן מעודד השתתפות של עובדי המשרד, המנכ"ל והשר בכנסים ואירועים בינלאומיים רבים אשר חלקם יזומים ע"י היחידה. כן היחידה נמצאת בקשר עם פרויקטים של האיחוד האירופאי על מנת להביא למשרד מומחים במגוון נושאים.

חיזוק האקו סיסטם הפיננסי הישראלי בתחום האנרגיה, הן ע"י קידום שיווק חברות סטרטאפ ישראליות והן ע"י משיכת משקיעים בינלאומיים למכרזי האנרגיה בארץ. היחידה פועלת במגוון אמצעים לקידום הנושא וקידום החדשנות הישראלית בעולם, כן היחידה עובדת יחד עם מנהל אוצרות טבע על גיבוש ויישום תכנית שיווק למכרז המתקרב של הענקת רישיונות חדשים לחיפוש גז טבעי במים הכלכליים של מדינת ישראל.

- **פורום הגז האזורי - EMGF East Mediterranean Gas Forum** – ישראל היא מהמייסדות של פורום הגז הבינלאומי אשר מטרתו היא לקדם את פיתוח האזור תוך שיתוף פעולה אסטרטגי בינלאומי ויצירת בטחון אנרגטי אזורי עם רצון לסייע לאירופאים להתמודד עם משבר האנרגיה ולקדם ייצוא גז לאירופה- בהובלת מנהל אוצרות טבע.
- **פורום הנגב** - על רקע פסגת הנגב שנערכה בשדה בוקר ב 27 – 28 במרס 2022, בהשתתפות שרי החוץ של מצרים, איחוד האמירויות הערביות, בחריין, מרוקו, ארה"ב ומדינת ישראל, הוסכם

בין המדינות החברות על הקמת 'פורום הנגב', שמטרתו קידום יציבות, בטחון אזורי ושיתוף פעולה לרווחת עמי האזור. במסגרת הפורום יוקמו ועדת היגוי בין מדינתית, פסגת שרים שנתית ושש קבוצות עבודה בנושאים: בטחון מזון ומים, חינוך וסובלנות, בטחון אזורי, בריאות, תיירות ואנרגיה.

- **IEA**: ארגון ה-IEA (סוכנות האנרגיה הבינלאומית) הוקם בשנת 1974 לאחר משבר האנרגיה העולמי כארגון של צרכניות הנפט, מעין משקל נגד ל-OPEC. הוא עוסק במגוון נושאי אנרגיה כמו למשל: אנרגיות מתחדשות, נפט, גז ופחם, ביקוש והיצע, התייעלות אנרגטית, טכנולוגיות נקיות, מערכות ושווקי חשמל, גישה לאנרגיה, ניהול ביקושים ועוד. מאז 2015, IEA פתחה את שעריה למדינות מתפתחות גדולות כדי להרחיב את השפעתה העולמית, ולהעמיק את שיתוף הפעולה בתחום הביטחון האנרגטי, נתונים וסטטיסטיקה, ניתוח מדיניות אנרגיה, יעילות אנרגיה ושימוש גובר בטכנולוגיות אנרגיה נקיה.

- **ISA** (international solar alliance): הוקמה ב-2015 כמאמץ משותף של הודו וצרפת לגייס מדינות דרך פתרונות אנרגיה סולאריים למאמץ בשינוי באקלים. הרשות שואפת לפתח ולפרוס פתרונות סולאריים כדי לסייע למדינות החברות בה, תוך התמקדות מיוחדת במדינות המסווגות כמדינות לא מפותחות (LDCs).

הרשות פועלת על פי האסטרטגיה "לקראת ה-1,000" שלה שמטרתה לגייס 1,000 מיליארד דולר לפתרונות אנרגיה סולארית תוך כדי אספקת אנרגיה נקיה ל-1,000 מיליון אנשים עד 2030. על פי האתר הרשמי של הרשות נכון להיום 107 מדינות חתומות על הסכם המסגרת ומתוכן 86 מדינות עומדות באישורים הנדרשים לחברות מלאה. כל מדינה החברה באו"ם רשאית להצטרף לרשות. ישראל החלה את הליך ההצטרפות באוקטובר 2021 כמדינה ה-100 להצטרף להסכם המסגרת (Solar Alliance Framework Agreement).

- **IRENA** - הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה מתחדשת (IRENA) היא ארגון בין-ממשלתי התומך בתהליך המעבר של מדינות לעתיד בר-קיימא בתחום האנרגיה. הארגון משמש כפלטפורמה העיקרית לשיתוף פעולה בינלאומי, מרכז מצוינות ומאגר של מדיניות, טכנולוגיה, משאבים ופיננסים, וידע על אנרגיה מתחדשת. הארגון מקדם אימוץ נרחב ושימוש בר-קיימא בכל צורות האנרגיה המתחדשת – ביולוגית, גיאותרמית, אנרגיה ימית, האוקיאנוס, השמש והרוח - בחיפוש אחר פיתוח בר-קיימא, גישה לאנרגיה, ביטחון אנרגטי וצמיחה כלכלית דלת-פחמן. בהתאם למטרות אלה, הארגון מספקת מגוון רחב של מוצרים ושירותים, כולל: סקירות שנתיות על תעסוקה בתחום האנרגיה המתחדשת, נתונים סטטיסטיים על יכולת ייצור חשמל ממתחדשות, תקצירי טכנולוגיות חדשות בתחום האנרגיות המתחדשות, הערכות מוכנות למעבר למתחדשות, המתבצעות בשותפות עם ממשלות וארגונים אזוריים, כדי לסייע בהגברת פיתוח האנרגיות המתחדשות במדינה, מחקרי תועלת בתחום האנרגיות המתחדשות; מחקרי עלויות על אנרגיות מתחדשות; כלים לפיתוח פרויקטים של בתחום האנרגיות המתחדשת. סיוע בתכנון פריסת האנרגיות המתחדשות ברמה האזורית.

- **MISSION INNOVATION** - יוזמה גלובאלית שמטרתה לקדם פעילות והשקעות בתחומי המחקר, פיתוח והדגמה במטרה להביא אנרגיה נקיה, אטרקטיבית ונגישה כבר בעשור זה. היוזמה קמה ב-2015 לאור הסכמי פריז ומחבר בין ממשלה, רשויות ציבוריות, חברות, משקיעים ואקדמיה בכדי לקדם את יעדי פריז. הם הגוף הבין ממשלתי הגדול ביותר שעוסק בחדשנות

בתחום האנרגיה הנקייה דרך שיתוף פעולה מכוון פעולה. חברי הארגון מייצגים יותר מ-90% מההשקעות העולמיות בחדשנות בעולם האנרגיה הירוקה.

המדינות החברות: אוסטרליה, אוסטריה, ברזיל, קנדה, צ'ילה, סין, דנמרק, איחוד אירופי, פינלנד, צרפת, גרמניה, הודו, איטליה, יפן, מרוקו, הולנד, נורבגיה, קוריאה, ערב הסעודית, שוודיה, איחוד האמירויות, הממלכה המאוחדת, ארה"ב.

המשרד בשיח עם הארגון במטרה להצטרף אליו, כאשר יש עניין רב מצד הארגון וגורמים בארה"ב בהצטרפות של ישראל ובתרומתה לארגון.

● **טריטורלי -** בעקבות הפלישה של רוסיה לאוקראינה בחודש פברואר האחרון, ועל רקע הרצון של האיחוד האירופי להפחית את התלות בגז הרוסי, נתקבלה בקשה מהאירופאים לבחון אפשרות לייצא גז טבעי מישראל לאירופה. בחודש יוני האחרון, נחתם מזכר הבנות משולש ישראל – מצרים – איחוד אירופי, במטרה עיקרי מזכר ההבנות בין ישראל, מצרים והאיחוד האירופי בעניין שיתוף פעולה בנוגע למסחר, שינוע וייבוא גז טבעי למדינות האיחוד האירופי. מזכר ההבנות עוסק ברצון לקדם אספקה בטוחה, יציבה ובת השגה של גז טבעי לאירופה, מקורו של הגז הטבעי יהיה מישראל, מצרים ויעדים אחרים. הייצוא יתבצע באמצעות תשתית הנזלה הקיימת במצרים, ובאמצעים אחרים, ללא פגיעה בזכותן של ישראל ומצרים לייצא גז ליעדים נוספים, וללא פגיעה באספקת הגז למשק המקומי. כמו כן, סוכם כי הצדדים יפעלו על מנת לצמצם פליטות מתאן, ויבחנו טכנולוגיות מתקדמות לצמצום פעולות נישוב ולכידת מתאן, בכל שלבי שרשרת האספקה.

במסגרת מזכר ההבנות סוכם כי האיחוד האירופי יעודד חברות אירופאיות להשתתף בהליכים תחרותיים ולהשקיע בפרויקטים של חיפוש והפקת גז טבעי בישראל ומצרים, וכן סוכם כי תתבצע בחינה משותפת של אפשרויות שימוש בלכידת פחמן כחלק מגיבוש תכנית כללית להפחתת פליטות ודה קרבוניזציה של סקטור הגז הטבעי.

יחידות רוחביות

אגף תכנון מדיניות ואסטרטגיה

האגף פועל להובלת עיצוב מדיניות המשרד וקידום מימוש יעדיו באמצעות פיתוח חשיבה אסטרטגית, חדשנות תהליכית, רגולציה חכמה ושיפור תהליכי תכנון, תקצוב ובקרה. האגף מקדם שיתופי פעולה רבים עם יחידות המשרד, משרדי ממשלה אחרים, וארגונים רלוונטיים בארץ ובעולם.

עיקרי פעילות האגף לשנת 2022 :

- כתיבת אסטרטגיית מימן ;
- הובלת יישום אסטרטגיית המחשוב המשרדית ;
- כתיבה ופרסום תכנית הפעולה לאנרגיות מתחדשות בשנת 2030 ; מסמך מדיניות בנושא טרנספורמציה בתעשייה – מעבר לתעשייה דלת פליטות ;
- המשך הטמעת BI במשרד ;
- המשך פיתוח מודל האנרגיה ;
- קידום שיתופי פעולה בינלאומיים ;
- גיבוש מסמך מדיניות לאיפוס פחמני בשנת 2050 ;
- קידום פרויקט הכבל החשמלי לקפריסין וקידום פרויקט מים וחשמל מאנרגיות מתחדשות עם ירדן.

את הפעולות האלה האגף מוציא לפועל תוך התבססות על 4 רגליים – תכנון מדיניות, יחידת אקלים, כלכלה ומחקר, תקציב ופרוייקטים בינלאומיים ומדיניות חוץ.

1. תכנון מדיניות:

- א. מדיניות – האגף שותף בעיצוב מדיניות המשרד בתחומים שונים.** בשנים האחרונות האגף הוביל את כתיבת מסמכי המדיניות: מפת הדרכים למשק אנרגיה דל פחמן עד שנת 2050 ; מפת הדרכים ל-30% אנרגיות מתחדשות 2030 ; אסטרטגיית המימן המשרדית ; עבודה בנושא עוני אנרגטי ; קידום רגולציה מאפשרת ונסיינות באנרגיה. כמו כן האגף הוביל והיה שותף למספר החלטות ממשלה והוא שותף לצוותי עבודה בין-משרדיים במגוון נושאים.
- ב. הטמעת תהליכי שיתוף ציבור – הליך שיתוף ציבור הוא כלי משמעותי בקבלת החלטות בקביעת מדיניות המשרד.** המשרד מסייע ליחידות השונות להוביל שיתופי ציבור, מפתח תשתיות וכלים ארוכי טווח לטובת קיום שוטף של תהליכי שיתוף ציבור וזאת במטרה לחזק את שיתוף הציבור בתהליכי קבלת החלטות.
- ג. מדיניות רגולציה – האגף מלווה את האגפים במשרד בקידום רגולציה חכמה ויעילה, בין היתר על ידי הטמעת גיבוש דוחות RIA בתהליכי קבלת החלטות וכן יבצע תכניות נוספות להפחתת הנטל הרגולטורי. בתוך כך, האגף בשיתוף עם מערכות המחשוב יצא בפרויקט רחב היקף לבנייה ויישום של אסטרטגיית מערכות מידע חדשה במשרד שעתידיה בין היתר לחסוך בירוקרטיה מיותרת.**
- ד. תכניות עבודה – על מנת לתמוך בקידום מדיניות המשרד ויעדיו, וכן בכדי לנהל שיטות עבודה סדורות, האגף מקיים כל שנה הליך תכנון מפורט של הפרוייקטים והמשימות המתוכננות לביצוע ע"י אגפי המשרד השונים. הפרוייקטים השונים מפורטים לרמת**

משימות, פעילויות, יעדים ותפוקות מדידים ומוגדרים, עליהם המשרד מקיים תהליכי בקרה תקופתיים במהלך השנה, במטרה לוודא ביצוע מיטבי, עמידה בלוח"ז ויישום של תכניות העבודה השנתיות.

2. **יחידת אקלים, כלכלה ומחקר** : יחידת אקלים, כלכלה ומחקר תומכת בגורמי המקצוע במשרד על ידי הענקת ניתוחים מבוססי נתונים, ידע ומידע. תפקידיה מגוונים וכוללים כתיבת תכניות ואסטרטגיה, ביצוע סקירות בינלאומיות, זיהוי ובחינה של מגמות עולמיות, מתן מענה לשאלות מקצועיות ותמיכה בגורמי המקצוע ביצירת תכנים המשלבים ידע מדעי ועבודת מדיניות. בשנת 2022 היחידה עסקה בין השאר בתוכניות שעוסקות במדיניות מימן, בהיערכות לעדכון יעדי הפחתת הפליטות ב-2050, בהפחתת פליטות במגזר התעשייה, במפת דרכים להשגת יעדי המתחדשות ב-2030 ועוד.

- **תכנון ארוך טווח ומודלים** – במסגרת היחידה ניתן דגש מיוחד למודלים שמנסים להעריך את תמהילי האנרגיה בעשרות השנים הקרובות. בשיתוף פעולה עם גופי מחקר בינלאומיים היחידה מבקשת לגבש את התחזית המדויקת ביותר למשק האנרגיה בשנת 2050. על בסיס ניתוחים אלו, היחידה פועלת לבניית תרחישים ארוכי טווח שמטרתם לנתב את מדיניות המשרד. בשנה הקרובה, היחידה תתמקד בין השאר בהטמעת מדיניות המימן, בהיערכות משק האנרגיה לשינויי האקלים ובכתיבת תכנית אסטרטגית למשק האנרגיה בשנת 2050.
 - **אקלים** – מכלול המידע והעבודות הנכתבות ביחידה, נכתבות מתוך הסתכלות ארוכת טווח תוך התייחסות למשבר האקלים וההתמודדות עמו.
 - **כלכלה** – זרוע חדשה ביחידה, המבקשת לשים דגש על שילוב ניתוחים כלכליים בעבודות המדיניות והאסטרטגיה. הכלכלנים באגף מסייעים בבחינת סוגיות רחב במשק האנרגיה ומסייעים להטמיע היבטים כלכליים בתהליך החשיבה האסטרטגית.
 - **BI** – משרד האנרגיה מאמץ תרבות אירגונית לקבלת החלטות אסטרטגיות המבוססות על ניתוח נתונים ופרשנותם, במטרה להעניק שירות טוב ויעיל לגורמי המקצוע ומקבלי ההחלטות. האגף מפתח את מערכת ה-BI התומכת בתרבות אירגונית זו ועוזרת בתהליך ניתוח הנתונים למונגשים, איכותיים ויעילים למקבלי ההחלטות.
3. **תקציב** : הכנה, ליווי וריכוז הערכות המשרד לתקציב 2023-24 וסיוע במימוש מירבי של תקציב 2022.

• **פרויקטים עיקריים בשנים 2021 - 2022**

- עמדות טעינה לרכבים חשמליים – 35 מלש"ח
- גיבוש ויישום תכנית אקלים ברשויות מקומיות – 34 מלש"ח
- מכוני אנרגיה – 26 מלש"ח
- עידוד השקעות בתעשייה למעבר לגז טבעי- 50 מלש"ח
- תמיכה בתשתיות גז טבעי- 50 מלש"ח
- פיילוט אגירת אנרגיה- 20 מלש"ח
- מענקי חלוץ והדגמה – 25 מלש"ח כל שנה
- אקדמיה- 34 מלש"ח כל שנה
- עמדות טעינה לרכבים חשמליים במשרדי ממשלה- 2 מלש"ח

- מענקים לרשויות הערביות בתחום ההתייעלות האנרגטית- 30 מלש"ח
- מענקים לרשויות הבדואיות – 15 מלש"ח
- מענקים לרשויות הדרוזיות והצ'רקסיות- 6 מלש"ח
- התייעלות אנרגטית ותמיכה בתעשייה ובחדשנות – 20 מלש"ח כל שנה
- אחסון מלאי דלקים לחירום
- אסטרטגיית מחשוב- 15 מלש"ח

4. **פרויקטים בינלאומיים ומדיניות חוץ:** תחום האנרגיה מהווה קרש קפיצה משמעותי לחיזוק יחסי מדינת ישראל עם מדינות העולם. היחידה הבינלאומית במשרד האנרגיה אמונה על קידום פרויקטים אנרגטיים אסטרטגיים, קידום שיתופי פעולה בילטראליים ומולטילטרליים וקידום מדיניות החוץ של המשרד. היחידה נמצאת בקשר תכוף עם גורמים זרים בארץ ובעולם, נציגי ממשלות, חברות ממשלתיות ומגזר פרטי.

יחידת המדען הראשי

יחידת המדען הראשי הינה זרוע המו"פ והחדשנות של משרד האנרגיה. תפקיד היחידה להוות מרכז ידע בתחומי האנרגיה ומדעי האדמה והים עבור המשק והמשרד, לעודד מחקר חדשנות ויזמות במשק האנרגיה, המים ואוצרות הטבע ולפעול ליצירת ראייה רחבה צופה פני עתיד בממשלה באמצעות תכניות ופרויקטים לעיצוב וקידום מדיניות מבוססת ידע.

בשנים האחרונות היחידה עוסקת גם בהטמעת טכנולוגיות חדשות במשק האנרגיה הישראלי. חלק חשוב בפעילות היחידה כולל השקעה במו"פ באקדמיה, ובתעשייה - בחברות הזנק - וכן שיתופי פעולה בינלאומיים עם גופי ממשל, אקדמיה ותעשייה בעולם. בשנת 2021 הסתכמה פעילות היחידה בסכום של מעל 110 מיליון שקלים בשנה כול התוספת מכספי תכנית ההאצה (מתוכם פחות מ-20 מיליון מכספי משרדים אחרים). בשנת 2022 צפויה להסתכם פעילות היחידה בכ-130 מיליון שקלים מתוכם כ-15 מיליון ממשרדים אחרים. בנוסף לכספי ההאצה נוספה גם החלטת הממשלה להתייעלות אנרגטית התומכת גם בפיתוח טכנולוגיות חדשניות. התקציב לשנת 2023 טרם ידוע.

בנוסף היחידה מעבירה תקציב של כ-27 מיליון שקלים לטובת המכון לחקר הימים והאגמים ותקציב נוסף של כ-2.5 מיליון שקלים למכון הגיאופיסי. מחקרים מראים כי כל שקל המושקע במו"פ מניב 5 שקלים בתוצר, ותחום האנרגיה הנקייה הוא תחום "חם" בהשקעות בעולם. אנחנו בעיצומו של פרויקט לחיזוק המחקר בשלביו המוקדמים (מכוני המחקר). בנוסף עלתה האפשרות להקים מכון מחקר בשיתוף הועדה לאנרגיה אטומית, שם יש סגל רחב של חוקרים בתחומים המתאימים למשק האנרגיה. נדרשת השקעה מאסיבית בפיילוטים (למשל בתחום המימן).

יחידת המדען הראשי היא יחידת ביצוע מובילה במשרד עם מספר הקולות הקוראים הגדול ביותר. היחידה מתאפיינת בגמישות מחשבתית ותפעולית גבוהה, יזמות וחדשנות.

עיקרי התפקידים של יחידת מדען הראשי הם אלה:

1. תמיכה מדעית-טכנולוגית למקבלי החלטות בגיבוש המדיניות בכל תחומי העיסוק של המשרד, ובפרט מדיניות ארוכת טווח מוטת טכנולוגיה.
2. קידום הטמעה של טכנולוגיות חדשות במשק האנרגיה הישראלי.
3. איסוף, לימוד והטמעה של ידע עדכני בכל תחומי פעילות המשרד מהארץ ומחו"ל. בכלל זה חברות בת, ארגונים של ה-IEA, ופרסום מאמרי דעה בעיתונות הפופולרית.
4. הכנת התשתיות הפיסיות והאנושיות הנדרשות למימוש המדיניות:
 - א. תמיכה במחקר ופיתוח המשמר ובונה כוח אדם מקצועי ומיומן, ותשתית פיסית נאותה לקידום הטכנולוגיות הנדרשות למימוש המדיניות.
 - ב. קשר בין הממשלה למכוני המחקר ממשלתיים שבאחריות המשרד (המכון הגיאולוגי לישראל, המכון הגיאופיסי לישראל והמכון לחקר הימים והאגמים לישראל) לקידום מחקר לאומי ויצירת שיתופי פעולה בין מכוני המחקר.
 - ג. עידוד ופיתוח כח אדם באקדמיה ובתעשייה בתחומים הנדרשים לפעילות המשרד בהווה ובעתיד.

- ד. קידום יצירת מוקדי ידע מקומיים וטכנולוגיות מקוריות בתחום האנרגיה המותאמות לצורכי מדינת ישראל ותורמות לקיומה ולרווחתה, היום ובעתיד.
- ה. עריכה והשתתפות בכנסים, סדנאות ופורומים מקצועיים בישראל.
- ו. היחידה אחראית על ספריית המשרד.
5. שיתוף פעולה בינלאומי במחקר ופיתוח באמצעות שותפות ומעורבות בפורומים בינלאומיים ותמיכה בשיתופי פעולה בינלאומיים.

סמכויות סטטוטוריות ואחרות

- א. המדען הראשי מוסמך לקבוע כי חברה היא חברה ידע בתחום האנרגיה המתחדשת ולפיכך זכאית להטבות מס כשל יצואנית במסגרת החוק לעידוד השקעות הון. הטבה זו ניתנה במשורה רבה בשנים האחרונות משום שניסוח החוק כמעט אינו מאפשר ניצולה.
- ב. המדען הראשי מוסמך לקבוע כי פרויקט הוא פרויקט חלוץ באנרגיה מתחדשת לצורך הוראת מנכ"ל משרד הכלכלה 6.2 להקצאת קרקע בפטור ממכרז באזורי תעשיה בפריפריה. השימוש בסמכות זאת נדיר.
- ג. המדען הראשי מוסמך מתוקף החלטת ממשלה 3484 להעניק "מכסת חלוץ" לחיבור מתקני פיילוט לרשת החשמל. מעמד זה מעניק לפרויקט אפשרות חיבור לרשת, זכאות לתעריף ללא מכרז, וכן אפשרות לחרוג מאמות המידה של רשות החשמל במידת הצורך. השימוש בסמכות זו גדל מאוד בשנתיים האחרונות, והוא משמש ככלי מדיניות לקידום הטמעת חדשנות במשק החשמל הישראלי.
- ד. המדען הראשי נדרש לאשר השקעות בחברות שנתמכו בעבר על ידי המשרד, או הנפקת מניות שלהן בבורסה, מתוקף ההסכם שנחתם איתן.

עיקרי פעילות היחידה לשנת 2021-2022

תמיכה בפרויקטי מו"פ (שלושה קולות קוראים – אקדמיה, הזנק, חלוץ והדגמה + קול קורא מלגות) – דוגמאות מהשנתיים האחרונות:

- ייצור מימן מגז טבעי ללא פליטות (על ידי פירוליזה)
 - פיתוח מערכת אגרי-וולטאית (ייצור חשמל סולארי מעל גידולים חקלאיים) משולבת אלגוריתמים מתקדמים.
 - פיתוח פאנלים סולאריים דו צדדיים
 - פיתוח מנוע יעיל המייצר אנרגיה חשמלית מחום שירי.
 - ייצור מימן ישיר מקרינת השמש
- תחום האנרגיה הירוקה זוכה בשנים האחרונות להשקעות גדולות מאוד. כמעט כל חברות הטכנולוגיה הנקיה הנסחרות בבורסה בת"א – בשווי שבין מאות מליונים למיליארדים – קיבלו מאיתנו תמיכה בראשית דרכן. בין היתר מדובר באלקטריון, אפולו פאוור, אוגווינד, פינרגי, ג'נסל, תיגי, נוסטרומו, ברנמילר, צ'קראטק ונאייקס.

קידום תחבורה נקייה -

- במהלך 2020 נפרסו בתמיכת המשרד, במסגרת 4 קולות קוראים, שהוציאה היחידה, למעלה מ-1000 עמדות טעינה איטיות וכ-70 עמדות טעינה מהירות בפריסה כלל ארצית מאילת ועד קרית שמונה.

- היחידה הוציאה מכרז להקמה והפעלה של מפה אינטראקטיבית לעמדות טעינה שתאפשר לבעלי רכבים חשמליים למצוא עמדות טעינה הקרובות ביותר אליהם. חברת סלופארק הפעילה את האפליקציה הזו מאז חודש אוגוסט 2022.
- היחידה מובילה וועדת מומחים בנושא ייעול השימוש ברשת החשמל
- היחידה יזמה פיילוטס לאפשר טעינה של רכבים חשמליים בבתים משותפים.
- מכרז של היחידה מאפשר בימים אלה הקמה של עמדות טעינה לעובדים במשרדי הממשלה.
- היחידה מסייעת במימון הקמה של תחנת תדלוק מימנית, ייצור מימן לתחנה זו, ובקרב גם בהבאת משאיות ואוטובוסים מימניים.

קידום שילוב חקלאות וייצור חשמל סולארי. פוטנציאל השטחים החקלאיים בישראל הוא גדול מאוד. יצאנו במהלך לקידום פיילוטס של חקלאות עם ייצור חשמל סולארי. המהלך בשיתוף פעולה בינמשרדי רחב שכולל את משרד החקלאות, מנהל התכנון, המשרד להגנת הסביבה ורמ"י. הוצאנו פנייה ליזמים להגיש הצעות לפיילוטס. נבחרו חלקות לביצוע פיילוט. תמ"א עבור הפיילוטס תאושר תוך זמן קצר (תחילת 2023). קול קורא של משרד החקלאות לליווי הפיילוטס במחקר חקלאי יצא בסיוע המשרד. בתום כשלוש שנים, הכוונה שהרגולציה תהיה מתאימה לקליטת אנרגיה סולארית זו.

קידום ייצור חשמל PV על גגות קטנים. פרסום תוצאות שיתוף הציבור בנושא זה, הסקת מסקנות מדיניות לשיפור ההליכים, צמצום חסמים והורדת העלויות. היחידה תצא במכרז למיפוי מדויק של פוטנציאל הגגות בישראל תוך כוונה להנגישו לכל אזרח – בשיתוף עם אגף אנרגיה מקיימת (המכרז כתוב).

אחריות על מכוני המחקר הממשלתיים. המכונים אמונים על יצירת בסיס מדעי וטכנולוגי ושימוש בו בכל הקשור לניטור, מחקר ופיתוח בר קיימא של פני האדמה, תת הקרקע והים לטובת המשק והחברה בישראל: מכון גיאולוגי לישראל, מכון גיאופיסי לישראל וחקר ימים ואגמים לישראל. האחריות על מכוני המחקר כוללת:

- ריכוז פעילות הועדה המייעצת בנושא מכוני המחקר, אשר הוקמה בהתאם להחלטת ממשלה 2461 (חכ/59), ושתפקידה ליעץ למנכ"ל המשרד לגבי פעילות ותוכניות העבודה של מכוני המחקר ולגבי יצירת תיאום בין פעילויות המחקר השונות ולפעול ליצירת תיאום בין פעילויות המחקר השונות.

- קשר ותיאום בין הממשלה למכוני המחקר בנושאי ייזום וקידום של פרויקטים לאומיים ומחקרים שתחומי העיסוק של המשרד, ייעוץ לממשלה ותיאום בינמשרדי (ראה פירוט בסעיף ג').

תכנית לאומית לניטור הים התיכון. תכנית הניטור הלאומי הינה מחויבות ממשלתית למעקב ולבחינת מצב הים תחת לחצים טבעיים ומעשי ידי אדם בצורה קבועה ושיטתית. היחידה בשיתוף עם מינהל אוצרות טבע, פועלת במסגרת ועדת היגוי בינמשרדית שהוקמה ב-2019, שיעדיה הינם עדכון התוכנית, תיאום, ושיתוף פעולה בין כלל הגורמים ובעלי העניין בים התיכון, לרבות נציגי משרדי הממשלה, הציבור והאקדמיה. הניטור מתבצע ע"י מכון לחקר ימים ואגמים לישראל. נושאים נוספים בתחום מדעי הים והאדמה.

- מיפוי משאב החול בים

- סיכונים גיאולוגיים בים
- פוספט בישראל
- סלעי מקור בישראל (מאגרי הידרוקרבונים)

תחנת כוח גרעינית (תג"ר) - שמירת האפשרות להקמת תחנת כוח גרעינית בעתיד בישראל, כאשר נידרש לכך. היחידה, בשיתוף עם הסוכנות הבין-לאומית לאנרגיה אטומית, עם מכוני מחקר ואוניברסיטאות בארץ מתאימה את הדרישות רגולטוריות עם הרגולציות המעודכנות בעולם ומעדכנת את הקריטריונים לבחירה והקמה של תחנות כוח גרעיניות בהתאם. כחלק מפעילות זאת, נקבעו מחדש קריטריונים לפריסת אוכלוסין לאיתור המיקום לתג"ר. בנוסף, החל מ-2019, המכון הגיאולוגי מבצע, ביוזמת היחידה, פרויקט שעוסק בעדכון קריטריונים גיאולוגיים (הערכת מידת הקריעה כתלות במרחק מהעתק פעיל לצורכי תג"ר). פעילות זו תסתיים בסוף השנה (2022), ותאפשר ביחד עם הקריטריונים לפריסת אוכלוסין החדשים חיפוש אתרים נוספים לתחנות כוח גרעיניות. בשיתוף הועדה לאנרגיה אטומית והמל"ל, הוקם צוות שמטרתו להמליץ על מתווה להקמת תחנת כוח גרעינית בישראל.

שת"פ עם משרד האנרגיה האמריקאי

- **הקרן הדו לאומית BIRD Energy** - עפ"י הסכם שנחתם בין משרד האנרגיה הישראלי והאמריקאי לקידום פרויקטי מו"פ תעשיית בתחום האנרגיה המתחדשת והתייעלות אנרגטית הוקם מנגנון לעידוד מיזמים משותפים. בצד הישראלי אנחנו פועלים בשיתוף עם רשות החדשנות. בשנת 2020 נבחרו 7 פרויקטים של מו"פ תעשיית משותפים לחברות משתי המדינות בסך כולל של 7.15 מיליון דולר. זו השנה העשירית בה מאשרת הקרן פרויקטים משותפים בתחום האנרגיה. עד היום מומנו 60 פרויקטים בתקציב כולל של 51 מיליון דולר.
- **מרכז האנרגיה ישראל ארה"ב** - על פי הסכם שנחתם בין ישראל לארה"ב בשנת 2016 המדינות הקימו במשותף מרכז מצוינות במחקר ב-4 תחומים הקשורים במשק האנרגיה.

- דלקים פוסיליים (גז טבעי)
- אגירת אנרגיה
- אבטחת מידע בתשתיות (סייבר)
- מים ואנרגיה

בשנת 2020 נבחרו 3 מאגדים זוכים, וב-2021 נבחר המאגד הזוכה בתחום הסייבר. כל המאגדים החלו כבר בפעילותם. מרכז האנרגיה מתקצב במענק שנתי משותף בגובה 8 מיליון דולר, מתוך תקציב כפול של 16 מיליון דולר. גם כאן אנחנו פועלים בשיתוף עם רשות החדשנות.

פרסום חוברת מדען ראשי המסכמת את פעילות היחידה בשנתיים האחרונות.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם

- קידום השבת פסולת לאנרגיה (גזיפיקציה, ביוגז וביומסה) – פיילוטים
- הקמת מכוני מחקר לאומי לאנרגיה :
 - קול קורא למכון בשיתוף האקדמיה – אגירה אלקטרוכימית
 - קול קורא למכון בשיתוף האקדמיה וממ"ג – היתוך גרעיני
 - אגף האנרגיה (כגון בתחום אגירה בתת הקרקע) - בשיתוף המכון הגיאולוגי
 - מכון שמש ומימן - בשיתוף האקדמיה, גורמי ממשלה נוספים והתעשייה
- סקר אסטרטגי סביבתי לאנרגיה מתחדשת בים - הערכת הפוטנציאל והכנת הרקע הסביבתי לייצור עתידי של אנרגיה מתחדשת בים. למשל טורבינות רוח, ייצור סולארי, ייצור חשמל מגלים, ייצור חשמל מזרמים עונתיים או הקשורים בגאות ושפל, אגירה.
- הטמנת פד"ח ושימושי תת קרקע - סקר אתרי הטמנה לפד"ח, שימושי תת קרקע נוספים – לאגירה (אוויר דחוס/מימן/גז), הטמנת פחמן בים.
- חיזוק האקו-סיסטם לחדשנות בתחום האנרגיה הנקיה - הגדלת התכולה של ה-SAND BOX לפרויקטי פיילוט, הפעלת קהילת חדשנות באנרגיה (הן בשיתוף משרד הכלכלה והן בפעילות נפרדת כגון תאי סטודנטים), שיתופי פעולה עם חברות מבוססות לתת חסות וסיוע לפרויקטי פיילוט, הקמת קרן משותפת למדינה ולקרנות הון סיכון פרטיות להשקעה במיזמי אנרגיה נקיה חדשניים.
- החלטה אסטרטגית בעניין הגרעין (בכלל זה איזרוח הגרעין + הקמת זרוע ביצוע)
- אסדרת מעמד חיא"ל והמכון הגיאופיסי

אגף בכיר לתכנון פיזי

אגף בכיר לתכנון פיזי עוסק בנושאי תכנון סטטוטורי של מתקני תשתיות האנרגיה והמים ברמה הארצית והמחוזית, בעבור יחידות המשרד וחברות התשתית בראיה אינטגרטיבית כוללת ובהתאם למדיניות ויעדי המשרד והממשלה. האגף מוביל הליכי תכנון יעילים וברי קיימא לתשתיות האנרגיה והמים, מגבש את עקרונות מדיניות התכנון של התשתיות לטווח הקצר והארוך ומהווה מקור ידע מקצועי תכנוני אמין וחדשני. האגף אחראי לאישורן של תוכניות שיאפשרו את מימוש מדיניות המשרד.

עיקרי הפעולות של האגף לתכנון פיזי הן:

1. **השתתפות וייצוג המשרד במוסדות התכנון הארציים, המחוזיים, ועדות היגוי וצוותי עבודה.**
2. **קידום תכנון כולל וארוך טווח למשק האנרגיה, לרבות תוכנית מתאר ארצית לתשתיות משק האנרגיה וכן שמירת שטחים הנדרשים למימוש יעדי מדיניות המשרד.**
3. **ייזום וקידום תכנון של תוכניות מתאר ארציות מפורטות למתקנים ולקווי תשתיות.**
4. **קביעת מדיניות תכנונית ועקרונות לתכנון מתקני תשתית בראיה מקיימת תוך צמצום ההשפעות הסביבתיות, הנופיות, צמצום הנצפות וייעול השימוש בקרקע.**
5. **שמירה על תוכניות משק האנרגיה ובכלל זה תיאומים ומציאת פתרונות תכנוניים במטרה לשמור על התשתיות בהיבטי תכנון, סביבה ובטיחות.**
6. **הקמה עדכון וניהול מאגר מידע גיאוגרפי ותכנוני אחיד ואמין של כלל התשתיות.**
7. **סיוע לחברות התשתית ולחברות המקדמות תשתיות ומתקני תשתית לקדם את תוכניות האנרגיה לעמידה ביעדי הממשלה ובמדיניות המשרד.**
8. **הטמעת תכנון מקיים, תוך שמירה על הסביבה, ייעול השימוש בקרקע ובחינת הטמעת טכנולוגיות חדשות ונקיות.**

בשנת 2023, האגף יקדם:

- ✓ האצת תכנון והקמת רשת הולכת החשמל ומציאת פתרונות לחסמי הרשת.
- ✓ הגדלת היצע הייצור הסולארי וקידום תכנון מפורט של האתרים המאושרים [בתמ"א 41](#) (תכנית מתאר ארצית כוללת לתשתיות משק האנרגיה).
- ✓ עיגון מסמך אנרגיה לשטחים מבונים לצורך ייצור אנרגיה מתחדשת, אגירה וטעינת רכבים חשמליים.
- ✓ חיזוק ייעול השימוש בקרקע באמצעות קידום תכנון בדו-שימוש (בדגש על מתקני אנרגיה מתחדשת), רצועות תשתיות משולבות ומנהרות תשתית.
- ✓ הקמת מרכז ידע בנושאי תכנון, סביבה וטכנולוגיה, למידה מתמדת של חדשנות וקידומה בהליכי התכנון.
- ✓ הגדלה והרחבת מאגר המידע הגיאוגרפי של תשתיות האנרגיה והמים לצרכי שמירה תכנונית ותכנון מתכלל ויעיל.
- ✓ קידום מכרז לצוות תכנון בנושאי תכנון חדשנות טכנולוגית ותכנון בר קיימא.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

- **אגרו וולטאי:** קידום עבודת מטה של משרדי הממשלה בהובלת המשרד לכתובת מסמך מדיניות תכנוני וקידום אסדרה תכנונית למתקני ייצור אנרגיה מתחדשת עם חקלאות – אימוץ המסמך על ידי המועצה הארצית לתו"ב. תמ"א למו"פ אגרו וולטאי של למעלה מ- 140 אתרי ניסוי לייצור חשמל סולרי בשילוב חקלאות בשת"פ עם משרד החקלאות, הגנ"ס, מנהל התכנון והמדענים הראשיים של משרד האנרגיה החקלאות. האתרים כוללים מגוון גידולים, מגוון טכנולוגיות, בפרט ארצית ומרחבית ויבחנו בהם הגידולים, ייצור האנרגיה וכן גם המגוון הביולוגי. התנעת הליך תכנוני לתמ"א ארצית לייצור אגרו וולטאי במועצה הארצית לתכנון ובנייה.
- **אגירת אנרגיה:** אישור תמ"א לאסדרה תכנונית של אגירת אנרגיה, לרבות קידום תוכניות לאגירה ברמה ארצית, מחוזית והתרי בנייה שיאפשרו הקמת אגירה גם ללא תוכנית. אישור תמ"א ראשונה למתקן אגירה גדול שקידם המשרד תמ"א 10/ ב/ 11/ ב.
- **קידום מתווה החלטת הממשלה 211 "לאספקת חשמל לגוש דן",** ובשת"פ עם חברת נגה, חח"י, ומשרדי הממשלה השלמת התנאים התכנוניים הנדרשים בשלב הנוכחי של ההחלטה. 2 תוכניות להארכת תוכנית רדינג, תוכנית למערכת ההולכה הנדרשת לגוש דן וכן תחמ"ג ומערכת הולכה לתחמ"ג.
- **רכב חשמלי:** אישור תקנות חובת תשתיות טעינה בשימושים מסחריים ומשרדים, תמ"א 18.
- **אנרגיה מתחדשת פרויקטים מיוחדים:** קידום וסיוע לפרוייקטים מיוחדים לתכנון אתרים סולאריים גדולים כיזמים (עוטף עזה, קרקעות זמניות) וכתומכים בתוכניות של מאות מ"ו למתחדשות במחוזות ובות"ל.
- **קידום מימוש פינוי מפרץ חיפה –** תמ"א 75 על תוכניותיה לרבות סיוע בקידום התוכניות החדשות ותוכנית שכונת מפרץ החדשנות.
- **קידום 4 אתרים מתמ"א 41 לתכנון מפורט לייצור חשמל סולרי בות"ל –** מאגר הלל, אתר תמנע, אתר ים המלח ואתר עמק הבכא.
- **השלמת הליכי תכנון של רצועות משולבות של קווי גז טבעי וקווי תשתית נוספים** לנגב, הערבה וחיפה.
- **קו גז טבעי לעוטף עזה –** סיוע בהשלמת התכנון של רצועה משותפת לתשתיות לרבות גז טבעי שקודם על ידי נתג"ז.
- **הקמת אגף סביבה ותכנון פיזי** כחלק משינוי אירגוני ושינוי במשימות המשרד בשנים האחרונות. במסגרת זאת נערך שיתוף בעלי עניין ושותפים בנושא תפקיד האגף ומשימותיו – לרבות מסמך מתכלל שיופץ עם השלמתו בנושאים אלו.
- **הסמכת יזמים** בממשלה להגיש תוכניות לייצור חשמל נקי, אגירת אנרגיה בועדה לתשתיות לאומיות.
- **קידום החלטת ממשלה מספר 1855 צעדים לחיזוק יכולת הממשלה לעמוד ביעדי האנרגיה המתחדשת –** להסרת חסמים והאצת תכנון רשת החשמל ולקידום בחינת רצועת תשתיות משותפת עם תחבורה ליעול השימוש בקרקע והאצת הליכי תכנון משותף.

אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר

האגף מוביל את היערכות משק האנרגיה להתמודדות אפקטיבית עם אתגרי החירום בישראל במטרה להבטיח רציפות אנרגטית ולחזק את החוסן הלאומי. בנוסף האגף פועל להגנת נכסי המידע של משרד האנרגיה ולשמירה על ביטחון העובדים.

עיקרי הפעולות של אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר:

- שיפור מוכנות הרשות העליונה לאנרגיה ומים, הרשויות הייעודיות ומטה המשרד לתרחישי החירום
- ניהול אירועי חירום במשק האנרגיה לרבות תרחישי חירום לאומיים
- הנחיית גופי התשתית הפרטיים בנושא אבטחה פיזית, חמושה, סייבר ורציפות תפקודית
- פיתוח והטמעת יכולות ההגנה והניטור בסייבר של גופי התשתיות הפרטיים
- אבטחת עובדים, מתקנים מידע וסייבר של משרד האנרגיה ורשות החשמל
- אבטחת השר במתקני הקבע

שיפור הרציפות האנרגטית במצבי חירום:

לאור העובדה כי משק האנרגיה הישראלי לא מחובר בתשתיות רציפות למדינות אחרות ומבוסס על ייבוא של מקורות אנרגיה ראשוניים דרך הים, מוגדרת מדינת ישראל כ"אי אנרגטי". במצב חירום בו נמלי הים ייסגרו ו/או תשתיות יפגעו, מדינת ישראל תהיה מבודדת בהיבט היכולת לספק את מקורות האנרגיה ותצטרך להתבסס על יכולות, מלאים וסדרי עדיפויות שהוכנו מבעוד מועד. משרד האנרגיה פועל בשנים האחרונות לשיפור הרציפות האנרגטית של מדינת ישראל, ומושקעים בכך מאמצים רבים ותקציבים גדולים. היערכותו ופעולתו התקינה של משק האנרגיה בעת רגיעה ובשעת חירום, תלויים בין היתר, בהספקתם הסדירה, ככל האפשר, של חשמל, דלק לסוגיו, גז טבעי ומים – שהם מוצרים חיוניים. כדי לעמוד במשימה זאת הקים משרד האנרגיה את הרשות העליונה לאנרגיה ומים (הרעא"מ) אשר מתכללת את היערכות לחירום של ארבעת הרשויות הייעודיות (רשות הכוח, רשות הדלק והגפ"מ, רשות הגז הטבעי ורשות המים). המשרד נערך על פי תרחיש יחוס מאושר הנגזר מתרחיש הייחוס הלאומי לעורף ובהתאם לתרחיש זה נקבעו רמות שירות ונכתבו תכניות המענה של הרשויות הייעודיות שתחת אחריות המשרד.

עיקרי פעילות לשנת 2022:

- אישור רמות שירות (סטנדרטים מינימליים לאספקת שירותים) לתרחישי מלחמה ורעידת אדמה.
- תכנון וניהול תרגיל סייבר לאומי במשק האנרגיה בהשתתפות הרשויות הייעודיות ומנכ"לי חברות התשתית הלאומיות והפרטיות אשר תרגל מענה מסונכרן לתקיפות סייבר במשק.
- הטמעת מודל הנחיה דיפרנציאלי למתקני תשתית פרטיים – מיגון המתקן לפי רמת הייצור וסוג הייצור (אנרגיה קונבנציונאלי / אנרגיה מתחדשת).
- קבלת אחריות על הנחיית 3 תחנות כוח בבעלות פרטית (אלון תבור, אורות יוסף, אורות פנינה) במסגרת הרפורמה במשק החשמל.

- אישורי קב"ט לתשתיות פרטיות ללא עיכוב – אישור עמידה בדרישות הרגולציה לאבטחה פיזית, אבטחת סייבר ורציפות תפקודית ליוזמים לצורך קבלת אישור הפעלה מסחרית.
- הובלת ההסמכה המשרד ורשות החשמל בתקן ניהול אבטחת מידע ISO27001 , בהתאם החלטת הממשלה 2443 משנת 2015 .
- [REDACTED]
- תרגול חירום במתווה שריפה ופינוי של כלל עובדי המשרד בשילוב כוחות הצלה.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- גיבוש תכנית מענה לתרחישי הייחוס (מלחמה ורעידת אדמה) 2021-2025 לרבות רכישת מלאים, קידום הקמת מאגר גז טבעי.
- השקת והפעלת מעבדת סייבר לאומית, ממוקדת מערכות בקרה תעשייתיות (הוקמה בשיתוף משרד האנרגיה ומערך הסייבר).
- ייצוב כוח אדם באגף בדגש על כוח האדם בתחום החירום והסייבר המבוסס על העסקת יועצים.
- על פי סיכום עם משרד האוצר, תחום התקשוב במרכז הקיברנטי המגזרי - המק"מ (אשר היקפו דומה להיקף התקשוב של כלל משרד האנרגיה), עובר לתמיכת מערכות המידע במשרד, לשם כך מגובש מודל תמיכה נכון.

צמתי החלטה חשובים

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- התאמת המגזר לשינויים באחריות, המשימות והגידול בשוק התשתיות הפרטי.

אגף דוברות תקשורת והסברה

אגף דוברות תקשורת והסברה פועל למימוש חזון המשרד ויחידותיו, על ידי שיקוף פעילות המשרד בערוצי התקשורת השונים ואחראי על ניהול הקשר עם גורמי התקשורת בארץ ובחו"ל. האגף מופקד על ניהול נוכחות תקשורתית אפקטיבית בכל אמצעי המדיה, בכנסים הדיגיטליים וכן אחראי על התקשורת הפנים ארגונית, וזאת, למען קידום מטרות המשרד, לרווחת הציבור.

האגף ממצב את המשרד כמקור סמכות וידע, מחזק את אמון הציבור בו, דרך שקיפות, הנגשת מידע ושיתוף הציבור. זאת תוך מתן דגש על מקצועיות ואיכות השירות מול גורמי פנים וחוץ. פעילות האגף מקיפה את כלל התחומים המקצועיים בהם פועל משרד האנרגיה, לרבות כל יחידות המשרד, וגופי הסמך.

תחומי הפעילות העיקריים של האגף

תחום הדוברות – יוזמות תקשורתיות, הודעות לעיתונות, טיפול במשברים, פרסומים ותדריכים לתקשורת: סיקור אירועים, סיורים, גיבוש תכנים להצגה בכנסים, ראיונות, תגובות לכתבים, מענה תקשורתי לכל אירוע, מסיבות עיתונאים וכיו"ב. פעילות מול כלל הגורמים הפועלים במשק האנרגיה, חברות ממשלתיות, חברות אנרגיה פרטיות, יזמים פרטיים ועוד.

פעילות דוברות בחירום – גיבוש ויישום נוהל דוברות בחירום תוך תיאום, הובלת השיח התקשורתי, ושיתוף הגופים הפועלים במסגרת משק האנרגיה, וכן, השתתפות בתרגילים, באירועי חירום, ועוד. פעילות שוטפת מול תאי כתבים שונים, מול אמצעי התקשורת תוך קשר קבוע ושוטף עם החברות ממשלתיות, הפרטיות וחברות האנרגיה הפועלות בתחום, כגון קצא"א ותש"ן, שברון, חברת החשמל ונתגז, יצרני החשמל הפרטיים ועוד. במקביל קשר שוטף בנושא עם גורמי הדוברות והבטחון בפקע"ר, הצנזורה, מטה ההסברה הלאומי משרדי הממשלה השונים וכיו"ב.

תחום פרסום והסברה – פעילות התקשורת השיווקית של המשרד. בניית הקמפינים הפרסומיים דרך גיבוש הרעיון, המסרים, המטרות, ובניית הקמפיין, בתאום היחידות המקצועיות. פעילות עיצוב גרפי, מיתוג, שלטים, הפצת מידע, חומרי הסברה ועוד. ניהול תקשורת בכנסים, שילוב תכני המשרד, שיתופי פעולה, תדריך ודיוק המסרים של נציגי המשרד בכנסים, עמידה מול קהל ועוד.

תחום אינטרנט וניו מדיה – ניהול והפעלת הנכסים הדיגיטליים של המשרד (ערוצי הניו מדיה) המהווים ערוץ תקשורת משמעותי וישיר עם הציבור, לרבות עמוד פייסבוק לציבור הרחב, עמוד לינקדאין המכוון בעיקר לקהילה המקצועית, ערוץ טוויטר המכוון לקהילה המקצועית ועיתונאים, עמוד אינסטגרם המכוון לקהל הצעיר יותר וכן ערוץ יו-טיוב בו מוצגת פעילות המשרד באמצעות סרטוני וידאו קצרים וסרטונים מוועידות וכנסים מקצועיים. הפעילות ככלל מכוונת לציבור הרחב, וכן, המסר מותאם לקהלי יעד ופלטפורמות בהתאם לנושאים המקצועיים, אשר מצויים בתחום הסמכות והאחריות של המשרד.

תחום פניות ותלונות ציבור – המשרד מופקד על מתן שירותים חיוניים לציבור: חשמל, דלק, גז טבעי, גז בישול, ועוד. במסגרת אחריות זו יחידת פניות הציבור באגף מעניקה לציבור סיוע והכוונה

לרבות בדיקת תלונות המתקבלות באופן ישיר הן ביחידות השונות של המשרד, הן בלשכות השר והמנכ"ל בכל אמצעי המדיה. האגף שוקד על שיפור השירות הניתן לציבור, לרבות פיקוח על רמת השירות המוענק לאזרח על ידי יחידות המשרד, כולל יחידות הסמך ומגבש פעילות לטיפול בנושאים שונים ובבעיות המשתקפים באופן רוחבי מהפניות.

העמדת מידע לציבור – במסגרת חוק חופש המידע, מטופלות כ- 70 פניות בשנה ומפורסם דוח שנתי. התשובות שנמסרות במסגרת חופש המידע מפורסמות לציבור באתר חופש המידע. חשוב לציין כי במסגרת זו יש לפרסם מדי רבעון את לוחות הזמנים של השר והמנכ"ל, התקשרויות המשרד וכיו"ב. המידע מתפרסם באתר חופש המידע. האגף אחראי על תפעול אתר האינטרנט של המשרד, הנגשת מידע לציבור באמצעים שונים, והטמעת מערכות ממוחשבות להצגת נתונים מקצועיים באופן בהיר ומובן יותר.

תקשורת פנים משרדית – האגף לקח על עצמו לקדם את התקשורת הפנים ארגונית ואת העברת המידע המקצועי באופן רחב לכלל עובדי המשרד. מנהל באופן מקצועי את הפורטל הפנימי של עובדי המשרד, במטרה להפיץ מידע ופרסומים לעובדים, בתחום פעילות המשרד, וזאת במטרה לידע, לחבר, ולשתף את כלל העובדים בעשייה המשרדית. בנוסף מפיץ מדי פעם ניוזלטר פנימי על המתרחש במשרד, הן בפן המקצועי והן בתחומי הרווחה וההדרכה השונים וכן מעדכן את כלל עובדי המשרד בפעילות המשרד כפי שמשתקפת בתקשורת.

עיקרי פעילות האגף בשנת 2022

אירועים תקשורתיים אחרונים:

- ליווי תקשורתי של משלחת משרד האנרגיה בוועידת האקלים ה-27 שנערך בשארם א-שייח' במצרים.
- ליווי תקשורתי של המו"מ עם לבנון על הגבול הימי ודוברות המשלחת, וכן אירוע החתימה עצמו.
- ליווי תקשורתי והסברתי של חיבור והפעלה של אסדת "כריש" למערכת ההולכה הארצית.
- ליווי תקשורתי של השקת מערכת "תרועה" של המכון הגיאולוגי לחיזוי רעידות אדמה.
- ליווי תקשורתי של פורום הגז האזורי במצרים, תוך התמקדות בחתימה על מזכר ההבנות לפיו ישראל תייצא גז טבעי לאירופה דרך מצרים, לאור משבר האנרגיה באירופה.
- הכנה תקשורתית לקראת ההכרזה על יציאה להליך תחרותי רביעי.

ליווי תקשורתי, פרסום והסברה שוטפים של פעילויות המשרד השונות, גיבוש, הובלת המסרים התקשורתיים בתחומי הליבה של המשרד. וכן פעילות קידום תחום הניו מדיה והגעה לקהלי יעד משמעותיים נוספים באמצעותם, שדרוג ופיתוח שירותים נוספים באתר האינטרנט ועוד.

קמפיינים פרסומיים אחרונים:

- קמפיין בנושא רפורמה בייבוא מוצרי חשמל

- קמפיין אנרגיות מתחדשות
- גיבוש קמפיין פרסומי בנושא עמדות טעינה לכלי רכב חשמלי
- קמפיין עוסקים בגפ"מ
- קמפיינים ייעודיים בנושאי בטיחות גפ"מ

פעילות נוספת:

פיתוחי אתר האינטרנט – ייזום וגיבוש הצגת החומרים באתר בצורה בהירה לציבור הרחב במגוון נושאים: הפעלת איתור עוסקים מורשים בגפ"מ, מחולל דוחות למחירי דלק, מערכת להצגת נתוני צריכת דלקים, ועוד.

קידום תחום הניו מדיה – הפעילות בנכסים הדיגיטלים של המשרד מלווה את הפעילות המקצועית השוטפת ומשלימה את פעילות הדוברות השוטפת. באמצעות הפלטפורמות השונות, נעשית פניה לקהלים שונים ומגוונים תוך התאמת המסר. זאת, במטרה להעמיק את הידע של הקהל הישראלי בנושא אנרגיה בישראל ואת האופן שבו היא באה לידי ביטוי בחיי היום יום של האזרח, תוך התמקדות בנקודות הממשק של המשרד. הפעילות כוללת בין היתר, גם פעילות פרסומית ממומנת במסגרת קמפיינים של המשרד שמטרתם למנף פעילויות בתחומים שונים ולהעביר מידע באופן ישיר, נגיש, פשוט, וויזואלי וידידותי למשתמש.

בין הפרויקטים הקבועים בעמודים הדיגיטליים: 'מושג באנרגיה' בו אנו מסבירים לקהל מושג חשוב הקשור לאנרגיה אחת לכמה ימים, 'המאיץ' במסגרתו אנו מספרים על ערים שלקחו חלק בתכנית של המשרד בשיתוף עם השלטון המקומי במסגרת התכנית הלאומית להתייעלות באנרגיה לקידום פרויקטים של אנרגיה מתחדשת, התייעלות באנרגיה וקידום כלי תחבורה חשמליים בישראל, ו-'נעים להכיר' בו אנו מציגים את האלמנט האנושי והחשוב שעומד מאחורי פעילויות המשרד השונות: עובדי המשרד.

בנוסף, מתפרסמים פוסטים בעמוד בהתאם לפעילויות אכיפה מתוכננות של מינהל הדלק והגז, ומידי חודש גם הודעות המעדכנות את מחירי הדלק לחודש הקרוב. כל זאת, בנוסף לימים בינלאומיים, מועדים חשובים וחגים שמתקשרים לתחום האנרגיה וממנפים את פעילות המשרד באופן יצירתי ורלוונטי לאורך כל השנה וכמובן ליווי רציף של הפעילויות המקצועיות השוטפות של המשרד.

פניות ותלונות ציבור – אגף הדוברות רואה במנגנון הטיפול בפניות ותלונות הציבור נכס ארגוני, המאפשר שיפור מתמיד של השירות הניתן לציבור צרכני האנרגיה, ולצורך טיפול ומעקב אחר פניות ותלונות ציבור, הוטמעה באגף מערכת מתקדמת לפניות ותלונות ציבור, המאפשרת הפקת דוחות סטטיסטיים, ניתוח פניות ותלונות, ובחינת עבודת יחידות המשרד תוך זיהוי מוקדים הדורשים תיקון, שיפור והתייעלות. ניתוח המגמות ממערכת פניות ותלונות ציבור, והשוואה לאורך השנים, מאיר את הזרקור על סוגיות המצויות בליבת התעניינות האזרחים, ומעניק לאגף הדוברות, אינדיקציה לגבי התחומים בהם יש צורך להגביר את היקף הפרסומים וההסברה לציבור, תוך התמקדות במגזרי האוכלוסייה השונים באמצעות זיהוי ותיקון הליקויים המתגלים בתלונות ציבור, האגף מקדם שינוי בנהלים, בהנחיות, בתהליכי העבודה ובהסרת חסמים, לרבות עדכונים ופרסומים לציבור הרחב, באתר האינטרנט של המשרד. כל אלה מביאים לשיפור מתמיד של השירות ולהעלאת איכות השירות הניתן לאזרחים, בכל יחידות המשרד האגף מעניק לציבור שירות

נגיש, מקצועי, ואנושי תוך הקפדה על שוויון, שקיפות, וקידום יוזמות לטובת צרכני משק האנרגיה בישראל. ציבור הצרכנים, מהווים חלק בלתי נפרד משיקולי המשרד, במסגרת קביעת המדיניות, והניתוחים המופקים ממערכת פניות ציבור מהווים את אחד הכלים האפקטיביים ביותר לזהות את השפעת פעילות המשרד, על ציבור הצרכנים במשק האנרגיה.

הון אנושי ומינהל

אגף משאבי אנוש, הדרכה ורווחה

האגף פועל לגיוס, פיתוח ושימור ההון האנושי במשרד ורתימתו למאמץ המשותף, תוך פיתוח ועדכון מתמיד של תהליכים וכלים, טכנולוגיים וניהוליים, לקידום מקצועי ואפקטיבי של יעדי המשרד.

עיקרי הפעולות של אגף משאבי אנוש:

- ❖ פיתוח ההון האנושי תוך העצמה אישית ומקצועית של המנהלים וכן הכשרת מנהלים כעתודה ניהולית במשרד.
- ❖ פעילות מתמדת ליכולת מיצוי זכויות העובדים. חיזוק שיפור השירות – חווית עובדת מתקדמת – מתן דגש להנגשת המידע המשאב אנושי לעובדי המשרד.
- ❖ העברת מידע מההנהלה לעובדים – חיזוק ההנהלה המורחבת, חיזוק האמון בין העובדים להנהלה.

עיקרי פעילות לשנת 2022 יישום המבנה הארגוני המשרדי והיחידתי להתאמת השינויים והמגמות במשק האנרגיה בארץ ובעולם תוך מתן דגש על חדשנות ויזמות – הליך בחינת מבנים ארגוניים. חיזוק ופיתוח יחידות הליבה המקצועיות בדגש על ההנהלה – תכנית לפיתוח צוותים.

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם:

- ❖ המשך יישום המבנה הארגוני, השלמת הקמת חטיבת אנרגיה מקיימת.
- ❖ תכנית לפיתוח צוותים בכל יחידות המשרד. הנעת תהליך ביחידות בהן משרת מנהל היחידה מאוישת דרך קבע.
- ❖ לוי והנחייה למנהלים ועובדים ברמה פרטנית ובהתאם לצורך – תהליך דיסקרטי (יחסי יועץ ונועץ).

אגף בכיר טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

המשימה המרכזית של אגף טכנולוגיות דיגיטליות ומידע היא להיות שותף משמעותי ומוביל במהפכה האנרגטית של מדינת ישראל ולהוביל פתרונות טכנולוגים מתקדמים וחדשניים, תוך שמירה על המשכיות תפעולית ושירותית באמצעות:

- יכולות Delivery גבוהות
- טכנולוגיות מתקדמות
- מצוינות תפעולית
- שותפות פנימית וחיצונית

חזון טכנולוגי

- המשך מעבר שירותים לענן.
- משרד נטול נייר דיגיטלי לחלוטין.
- BCP - המשכיות עסקית.
- מחשבה מייצרת מציאות-מסע לקוח.

ייעוד אגף בכיר טכנולוגיות דיגיטליות ומידע:

אגף טכנולוגיות דיגיטליות ומידע יאפשר למשרד לממש את ייעודו באמצעות ביסוס מערכות טכנולוגיות מתקדמות המאפשרות המשכיות וקידום עסקי. האגף יוביל חדשנות טכנולוגית וביצוע טרנספורמציה דיגיטלית תוך מחויבות לשמירה מכוונת ומקצועיות בשירות (עודכן 2020).

יעדי אגף בכיר טכנולוגיות דיגיטליות ומידע:

- שרות מקצועי אפקטיבי וזמין.
- טרנספורמציה דיגיטלית לתהליכים עסקיים.
- שמירה על חדשנות טכנולוגית.
- שמירה על מידע זמין אמין ומאובטח.
- התאמת האגף לשינויים העסקיים והטכנולוגיים.

הלשכה המשפטית

הלשכה המשפטית היא שותפה פעילה בגיבוש מדיניות המשרד ומימושה, תוך יצירת תשתית משפטית מיטבית, הקפדה על מינהל תקין וכללי הדין המחייבים, וקידום תהליכי עבודה איכותיים, יעילים ואפקטיביים.

עיקרי הפעולות של הלשכה המשפטית:

1. שותפות פעילה בגיבוש מדיניות המשרד ומימושה, בפרט במסגרת קידום הליכי חקיקה, הוראות רגולטוריות והחלטות ממשלה.
2. קידום וליווי הליכי אכיפה ועיצומים כספיים וכן ניהול הליכים פליליים.
3. ליווי גיבושם של הסכמים בינלאומיים.
4. ליווי הליכים משפטיים שהמשרד צד להם.
5. קידום וליווי הליכים מכרזיים ותמיכות.
6. שמירה על כללי הדין המחייבים ועל המינהל התקין בפעילות המשרד.

עיקרי פעילות האגף הצפויים לשנת 2023 - קידום מדיניות המשרד, ובכלל זה ליווי משפטי להחלטות הממשלה והרגולציה הנדרשת, וכן קידום תכנית החקיקה, ובכלל זה תיקונים בתחום הגז הטבעי, חוק משק הדלק (חירום), קידום אסדרה להטמנת פחמן, התקנת תקנות לעניין אמות מידה לשירות צרכני גפ"מ והצעות החוק שהמשרד יבקש לקדם במסגרת חוק ההסדרים.

יצוין כי בנוסף על המפורט במסמך זה, יועבר מסמך חפיפה של היועצת המשפטית למשרד בהתאם ל- "נוהל העברת תפקיד בעת חילופי שרים ובעת כינון ממשלה חדשה" שאושר במסגרת החלטת הממשלה 4431 מיום 25 בינואר 2009, במסגרתו תפורט גם תכנית החקיקה לשנת 2023.

חשבות

יחידת החשבות היא גוף מקצועי הפועל לבצע, לפקח ולבקר אחר כלל הפעילות הכספית של המשרד, בהתאם למדיניות המשרד, תכנית העבודה שלו ויעדיו. זאת בכפוף להוראות החוקים השונים ובהם חוק יסודות התקציב התשמ"ה – 1985, חוק חובת המכרזים התשנ"ב – 1992 והוראות התכ"מ. היחידה פועלת במגוון רחב של תחומים ואחראית על מכלול הפעילות הכספית והחשבונאית, ובכלל זה:

- ניהול המערכת הכספית
- בקרה על ביצוע תקציב המשרד
- עריכת הדו"ח הכספי של המשרד והמכון הגיאולוגי
- ליווי מקצועי של הליכי התקשרות ובקרה אחר יישום הוראות חוזי ההתקשרות
- עריכת ביקורות כספיות על פעילות יחידות המשרד וביקורות בהתאם לתכנית עבודה שנתית שקבעת על ידי חטיבת הביקורת של החשב הכללי.
- חתימה בשם המשרד על התקשרויות חוזיות יחד עם המורשים מטעמו
- ניהול חשבונאי של נכסים
- הזמנות וביצוע תשלומים לספקים
- תשלומי שכר לעובדי המשרד
- גביית הכנסות
- הנהלת חשבונות

בנוסף, היחידה משמשת כחוליה מקשרת לאגף החשב הכללי במשרד האוצר ושותפה פעילה במימוש יעדי המשרד על-ידי יצירת תשתית חשבותית תומכת ויעילה לניהול תקציבי אפקטיבי וחכם, תוך הקפדה על מינהל תקין וכללי הדין המחייבים.

בשנים האחרונות היו מספר מקרים של שנה ללא תקציב וכך צפויה להיפתח גם שנת 2023, או אז, פועלת החשבות אל מול וועדות החריגים באגף החשב הכללי, על מנת לאשר את בקשות המשרד בענייני התקשרויות, פרסום מכרזי כ"א ונסיעות לחו"ל. יש לציין כי בהתאם להנחיות ביצוע התקציב, כפי שבאות לידי ביטוי בהוראת תכ"ס, חלק משמעותי מצרכי המשרד בעניינים אלו, נדרש לדיון ואישור בוועדת חריגים. בכדי ליעל את הליך אישור הבקשות ולאפשר למשרד רצף עבודה סביר, פועלת החשבות מבעוד מועד על מנת להציג ולאשר את צרכי המשרד. במקביל פועלת החשבות בתקופה זו גם אל מול מכסות מזומן חודשיות שקובע אגף החשב הכללי, המהוות את תקרת הביצוע המקסימלית בכל חודש למשרד.

עיקרי הפעולות של אגף חשבות:

1. שמירה על מינהל תקין, על הוראות המחייבות ועל התנהלות תקציבית נורמטיבית תוך ניהול סיכונים.
 2. קיום תשתית חשבותית תומכת ויעילה תוך ניהול תקציבי חכם ואפקטיבי.
- בין עיקרי הפעילות המתוכננות לשנת 2023, עריכת ביקורת תמלוגים בגין מאגר תמר לאחר שפורסמו ההנחיות הפרטניות לחישוב שווי התמלוג וחיזוק הידע לגורמים השותפים במשרד ולעובדי המשרד בנושאי, התקשרויות, תשלומים ושכר.

אגף ביקורת פנים

אגף בכיר ביקורת פנימית פועל מכוח חוק הביקורת הפנימית, התשנ"ב-1992. מטרת האגף להבטיח כי המשרד וממלאי התפקידים בו פועלים על פי חוק, ניהול תקין, יושרה, חסכון ויעילות. האגף פועל לסייע למשרד בקידום וייעול תהליכי העבודה למימוש היעדים והמטרות עליהם הוא מופקד, תוך ניצול יעיל של המשאבים, שמירה על האינטרס הציבורי ושיפור איכות השירות לציבור בתחומי המשרד.

עיקרי הפעולות של אגף ביקורת פנים:

1. קיום ביקורת פנימית מונחית סיכונים, לפי חוק הביקורת הפנימית התשנ"ב-1992
 2. ריכוז הטיפול בדיווח ומעקב אחר ממצאי והמלצות דוחות מבקר המדינה בהתאם לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 והחלטות הממשלה (ביקורת חיצונית).
 3. מעקב אחר תיקון הליקויים מדוחות ביקורת
- עיקרי הפעילות לשנת 2022** הינה שינוי ומיסוד שיטת העבודה במשרד בנוגע לטיפול בפניות ממבקר המדינה והרחבת תשתית הביקורת הפנימית לרבות התקשרות עם נותני שירותים חיצוניים לקבלת שירותי ביקורת פנים והוספת כוח אדם לאגף.
- תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם הינם ביצוע ביקורת פנימית ביחידות המשרד והשלמת מפת הסיכונים בכלל יחידות המשרד לרבות ברשות הגז ובמכון הגיאולוגי לשם גיבוש תכנית ביקורת אפקטיבית שתביא לערך מוסף ולהתייעלות בתהליכי העבודה במשרד.**

מכוני מחקר

המכון הגיאולוגי

המכון הגיאולוגי לישראל הינו מכון מחקר ממשלתי, יחידת סמך עצמאית במשרד האנרגיה. חזון ויעדי המכון הגיאולוגי לישראל:

א. להיות מרכז ידע מדעי-יישומי ממוקד ומותאם לצרכים הלאומיים של ישראל בתחום מדעי האדמה והתשתית הטבעית וזאת בראייה ממלכתית, להבטחת האינטרס של המדינה ולרווחת תושביה.

ב. להיות גורם משמעותי בתכנון ארוך-טווח של פיתוח בר-קיימא לניצול מושכל של משאבי הטבע ולהקטנת הסיכונים מאסונות טבע. המכון עוזר למקבלי ההחלטות בנושאים אלו לגבש מדיניות לאומית, נותן מענה לשאלות מדעיות בסיסיות בתחום מדעי האדמה, תכנון ופיתוח ראויים של משאבי הטבע והיערכות נכונה בפני סיכונים טבעיים וסיכונים מעשי ידי אדם.

ג. להיות הגוף המקצועי הלאומי הבלעדי והמוסמך לנושאי התשתית הטבעית וניהולה בדגש על ניהול משאבי טבע וסיכונים גיאולוגיים.

תפקידי המכון הגיאולוגי לישראל:

1) פיתוח ויישום של כלים מדעיים כבסיס לקבלת החלטות - בניית בסיס מידע וידע על ידי מחקר וניטור מתמשכים, שימור המידע והנגשתו לציבור לתמיכה בקבלת החלטות בנושא ניצול מושכל ובר-קיימא של משאבי הטבע בישראל, ניהול הידע שנאגר במכון ביחס לסוגיות התשתית הטבעית והיערכות נכונה לסיכונים טבעיים ומעשה ידי אדם על בסיס נתונים ומידע מוסמכים והמשכיים;

2) יעוץ, בקרה וייצוג של מדינת ישראל בפורומים נדרשים בארץ ובעולם בהתאם לצרכי החברה והמשק בישראל בנושאי מדעי כדור הארץ; 3) פיתוח ותפעול תשתיות מחקר לאומיות חיוניות (כגון מרכזי מידע, בסיסי נתונים, מעבדות ותחנות מחקר וניטור) לצרכי מחקר ותכנון מיטביים של משאבי הטבע בישראל; 4) תרומה לחינוך והכשרת דור העתיד בתחום מדעי כדור הארץ.

עיקרי פעילות המכון לשנת 2022

- הפיכת מערכת התרעה הארצית מפני רעידות אדמה (תרועה) למערכת מבצעית המחוברת למערכת הפצת התרעות של פיקוד העורף.
- הקמת מערך כוננות 24-7 שנותן מענה לדרישות המיבצע של תרועה כפי שהוגדרו ע"י פיקוד העורף.
- ביצוע מחקרים, סקרים ותסקירים הקשורים לרעידות אדמה, כולל מיפוי של העתקים פעילים, גלישות, תאוצות קרקע ונתונים נוספים החשובים להערכת מיקום ונזק פוטנציאלי מרעידות אדמה – עבודה ביבשה ובים תיכון
- מחקרים בנושא סיכונים גיאולוגיים במרחב הימי ובפרט בהקשר של צנרת הגז.
- מחקרים וניטור של יציבות התשתית של אזור ים המלח כולל פיתוח מערכת התרעה בפני הבולענים
- מחקר וניטור של תהליכים גיאוכימיים והידרוקלימטולוגיים בים המלח, מפרץ אילת, הכנרת, ואגמון החולה.

- מחקר וניטור של מי תהום, כולל מדידות מפלס והרכבים כימיים להערכת פוטנציאל וזיהום אקוֹיפּרִים
- מחקר וניטור של יציבות מצוק החוף והתשתית הימית
- חקר ופיתוח נושאים סביבתיים כגון שינויי אקלים, מקורות אבק, שימוש מושכל במחצבים (פוספטים), מדבור, השפעת שינויי מפלס הים, שינויים באקולוגיה הימית בעבר ובהווה.
- המשך תיכנון מפורט של אגף האנרגיה שמתוכנן לקום במכון בשיתוף עם משרד האנרגיה.
- המשך פיתוח הפורטל המפות הארצי (מפות גיאולוגיות ומפות סיכון)

תהליכים משמעותיים הנמצאים בעיצומם :

פתרון ארוך טווח של תיקצוב מערכת תרועה.
ביסוס יחידת חרום לרעידות אדמה והרחבתה מכונן תורן אחד שיושב פיסית במכון 24-7, למעגל שני הנמצא בכוננות בבית.
תכנון אגף אנרגיה - תלוי באישור התכנון, הקצאת אדם (תקנים) ותקציב לאיסוף נתונים ולביצוע מחקרים.
ארגון מחדש של אגפי המכון.

נספח א' - חקיקה שהמשרד יזם וטרם הושלמה

מס'	שם החוק	סטאטוס	תיאור ההצעה	הערות
1.	חוק משק הדלק (חירום).	██████████	הכנת משק הדלק לשעת חירום, ובפרט החזקת מלאי חירום, וקביעת סמכויות בשעת חירום.	██████████ ██████████ ██████████ ██████████
2.	תיקון חוק הנפט (תיקון מס' 7) (אסדרה של צינורות ייצוא ומיתקני הנזלה מסויימים), התש"ף – 2020.	██████████	הסדרת צינור ייצוא המוקם על ידי מי שאינו בעל חזקה והקמת מיתקן הנזלה לייצוא.	
3.	חוק משק הגז הטבעי (תיקון מס' __) (תיקונים שונים).	██████████ ██████████ ██████████	תיקונים שונים לחוק משק הגז הטבעי.	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████
4.	חוק משק הגז הטבעי (תיקון מס' __) (הרשאה להקמת מיתקן גז)	██████████ ██████████ ██████████	יצירת מסלול מקוצר לאישור סטטוטורי של חיבור צרכנים סמוכים לרשת החלוקה בלחץ נמוך של עד 7 בר.	
5.	תיקון חוק הגז (בטיחות ורישוי) (תיקונים שונים).	██████████ ██████████ ██████████	עדכון החוק בהיבטים שונים, בין היתר לאור תיקון חוק	

	הגפ"מ, וכן הסדרת היבטי הבטיחות במקטע הביתי.			
--	--	--	--	--

חקיקת משנה שטרם הושלמה

מס'	שם התקנה	סטאטוס	תיאור ההצעה
1.	צווי פיקוח על מחירי גפ"מ וסולר בשעת חירום.	[REDACTED] [REDACTED]	צוויים שנועדו לקבוע מחירים של מוצרים שניתנו לגביהם הוראות מכירה בשעת חירום.
2.	צווי פיקוח על מחירים בשער בית זיקוק	[REDACTED] [REDACTED]	עדכון נוסחת פיקוח והחרגת גפ"מ לתחבורה
3.	תיקון צו פיקוח על מחירי דלק בשער בית זיקוק	[REDACTED] [REDACTED]	תיקונים שונים
4.	תקנות הגז הפחמימני המעובה (אמות מידה לשירות), התשפ"ב-2022	[REDACTED] [REDACTED]	קביעת אמות מידה לשירות צרכני גפ"מ.
5.	תיקון תקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי ספקי גפ"מ), תשע"ט-2018	[REDACTED] [REDACTED]	התאמת התקנות לחוק הגפ"מ
6.	תקנות הגז הפחמימני המעובה (היתר למיתקני גז), התשפ"ב-2022	[REDACTED] [REDACTED]	קביעת דרישות מקצועיות לקבלה או חידוש של היתרים למיתקני גפ"מ.
7.	תקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי העוסקים בעבודות גז טבעי)	[REDACTED] [REDACTED]	אסדרה של מקצועות ודרכי הסמכה של בעלי המקצוע בתחום הגז הטבעי
8.	תיקון תקנות משק הגז הטבעי (ניהול משק גז טבעי בעת שעת חירום), התשע"ז-2017.	[REDACTED] [REDACTED]	לאור לקחי העבר משעות חירום שהוכרו לגבי משק הגז הטבעי, מוצע לתקן את התקנות.
9.	תקנות משק הגז הטבעי (מתן שירותי הולכה לצורך ייצוא גז טבעי (מישראל)	[REDACTED] [REDACTED]	מתן אפשרות לייצוא גז טבעי במסגרת הסחר המשני וקביעת

התנאים שבמסגרתם יהיה על בעל רישיון ההולכה לפי סעיף 11א לחוק (נתג"ז) לתת שירותי הולכה לייצוא במסגרת הסחר המשני			
חיוב יצרן פרטי בעל יחידת ייצור דו-דלקית, המוזנת בגז טבעי והניתנת להפעלה גם בסולר, ואשר הספקה המותקן עולה על 200 מגוואט, להתחבר לצנרת הולכת הסולר הארצית ולתחזק את המתקן		10. תקנות משק החשמל (יצרן חשמל פרטי קונבנציונלי)(תיקון)תשפ"ב-2022 תקנות משק החשמל (קוגנרציה) (תיקון) תשפ"ב-2022	
ביטול התקנות נדרש על מנת להשלים את יישום הרפורמה המסדירה את ייבוא מכשירי חשמל בהתאם לחוקיות היבוא אירופאית.		11. ביטול תקנות שונות שהותקנו מכוח חוק מקורות אנרגיה, התש"ן – 1989 שאינן הולמות את רפורמת הייבוא של מכשירי חשמל.	

נספח ב'

