**מדינת ישראל**

**משרד האנרגיה והתשתיות**

**ממונה על העמדת מידע לציבור**

דוב_2024_296

# דין וחשבון שנתי לשנת 2023

## מוגש לפי חוק חופש המידע, התשנ"ח- 1998

**ירושלים, תשפ"ד, 2024**

רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027 ירושלים 9103001 טל': 074-7681707
דוא"ל: yasmins@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il

# תוכן


| | |
|---|---|
| **דין וחשבון שנתי לשנת 2023** | **1** |
| **מוגש לפי חוק חופש המידע, התשנ"ח- 1998** | **1** |
| • **דבר הממונה על העמדת מידע לציבור** | **3** |
| • **תחומי האחריות של משרד האנרגיה והתשתיות** | **4** |
| • **בעלי תפקידים במשרד האנרגיה והתשתיות** | **11** |
| • **רשימת החוקים ששר האנרגיה והתשתיות ממונה על ביצועם** | **12** |
| • **הנחיות מנהליות כתובות** | **13** |
| • **מאגרי מידע** | **14** |
| • **עיקרי פעילות משרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023 וסקירת עיקרי הפעולות המתוכננות לשנת 2024** | **15** |
| **מינהל הדלק והגז** | **15** |
| **רשות הגז הטבעי** | **28** |
| **תכנון פיזי** | **46** |
| **חטיבת אנרגיה מקיימת** | **56** |
| **מדען ראשי – מחקר ופיתוח** | **67** |
| **מינהל אוצרות טבע** | **78** |
| **תכנון, מדיניות ואסטרטגיה** | **92** |
| **אגף ייעוץ משק המים** | **96** |
| **מינהל והון אנושי** | **98** |
| **אגף דוברות, הסברה ופניות הציבור** | **105** |
| • **תקציב משרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023** | **112** |
| • **תקציב משרד האנרגיה והתשתיות לשנת 2024** | **115** |
| • **הפעלת חוק חופש המידע בשנת 2023** | **117** |

**דבר הממונה על העמדת מידע לציבור**

מצורף דין וחשבון לשנת 2023, לפי תקנות חופש המידע התשנ"ט – 1999.

הדוח כולל את תחומי האחריות של המשרד, המבנה הארגוני, בעלי תפקידים בכירים העומדים בראש אגפים, רשימת החוקים ששר האנרגיה והתשתיות אחראי על ביצועם, רשימת ההנחיות המנהליות הכתובות, תקציב המשרד לשנת 2023 ופירוט הוצאותיו, תמיכות והתקשרויות של המשרד, עיקרי פעילות משרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023 וסקירת עיקרי הפעילות המתוכננת לשנת 2024.
כמו כן כולל הדוח דיווח על הפעלת חוק חופש המידע במשרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023.

דוחות הממונה על העמדת מידע לציבור מפורסמים באתר האינטרנט של המשרד בקישור המצורף.
באתר המשרד מצוי מידע רב בנושאי תחומי פעילות המשרד.

פרטי יצירת קשר:
גב' יסמין סיאני – ממונה על העמדת מידע לציבור
רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027 ירושלים מיקוד 9103001.
טלפון: 074-7681707
דוא"ל:hofesh.meida@energy.gov.il
טופס בקשה לקבלת מידע, החוק ועלויות הגשת בקשה לקבלת מידע מפורסמים באתר משרד האנרגיה והתשתיות בקטגוריית "חופש המידע".

בכבוד רב,

יסמין סיאני
ממונה על העמדת מידע לציבור

## תחומי האחריות של משרד האנרגיה והתשתיות

משרד האנרגיה והתשתיות (להלן גם – המשרד) אחראי על נושאי האנרגיה, מים ואוצרות הטבע של מדינת ישראל. רשות המים הכפופה לשר האנרגיה והתשתיות אחראית על ניהול משק המים והביוב במדינת ישראל.

פעילות המשרד בתחומים אלה מתבטאת בתכנון התפתחותי של משק האנרגיה, בקביעת מדיניות ויישומה במשק הישראלי, בהסדרת המבנה הענפי של התחומים השונים של משק האנרגיה הישראלי, בפיקוח על משק הדלק, הגפ"מ (גז פחממני מעובה – גז בישול), החשמל, הגז הטבעי, המחצבות והמכרות, בהסדרת חיפושי הנפט והגז הטבעי והפקתם, בתכנון פיזי וקידום הסדרה סטטוטורית להקמת מתקנים לאספקת אנרגיה ומים, ייעול השימוש באנרגיה, בפיתוח מקורות אנרגיה חלופיים ובארגון משק האנרגיה לשעת חירום. כמו כן, מתבצעים מחקרים מקיפים בתחום מדעי האדמה תוך פיתוח תשתיות של מידע טכנולוגי, מדעי וכלכלי לשימוש כל מגזרי המשק.

פעילויות המשרד ויעדיו נגזרות ממדיניות הנקבעת בתכנית עבודה שנתית המגובשת על-ידי המשרד, תוך תיאום וביצוע מעקב ובקרה על התקדמות ביצוע הפעולות ע"י יחידות המשרד, יחידות הסמך, הגופים והחברות הממשלתיות.

למשרד אתר אינטרנט שכתובתו https://www.gov.il/he/Departments/ministry_of_energy .

המבנה הארגוני של המשרד מפורסם באתר המשרד.

בשנת 2023, המשרד כלל מספר מינהלים ואגפים:

1. **מינהל הדלק והגז** – מינהל הדלק והגז מופקד על משק הדלק והגפ"מ (גז הבישול) בישראל. בתחום הדלק, המינהל מגבש המלצות באשר למדיניות המשרד בתחומים של הבטחת הספקה, מבנה המשק, קידום התחרות וקידום דלקים ממקורות מתחדשים.

   המינהל מופקד על הפיקוח על המחירים במשק הדלק, מייעץ ומפקח על איכויות מוצרי הדלק המשווקים למשק,

   שותף לאכיפת החוק נגד תחנות דלק פיראטיות, אחראי על ניהול מלאי מוצרי הדלק האסטרטגי, ומשק לשעת חירום.

   בתחום הגפ"מ, המינהל מופקד על רישוי ספקי גפ"מ, סוכנים, עוסקים בעבודות גפ"מ ומתקני גפ"מ טעוני היתר, וכן על הסדרת משק הגפ"מ בנושאי בטיחות השימוש בגז, קידום התחרות במשק הגז, פיקוח על חלק מהמחירים בתחום ושיפור רמת השירות לצרכני גז.

**יחידת פיקוח ואכיפה במינהל הדלק והגז:**

<u>בתחום הגז-</u> מינהל הדלק והגז, באמצעות יחידת פיקוח ואכיפה, אמון על אכיפת החוקים, התקנות, הצווים וההוראות הקשורים לבטיחות השימוש בגפ"מ, קידום התחרות בתחום ופיקוח על מחירים.

<u>בתחום הדלק -</u> מינהל הדלק והגז, באמצעות יחידת פיקוח ואכיפה, מפקח על כל תחנות הדלק הרשומות בארץ בתחומים של אכיפת הפיקוח על המחירים, בשירות מלא ובשירות עצמי, פיקוח על שילוט מחירים, אכיפת תקני איכות דלק ואיסור מכירת דלק לתחנות לא רשומות.

2. **חטיבת אנרגיה מקיימת** אחראי על נושא שימור אנרגיה. האגף פועל לשיפור מאזן האנרגיה של ישראל ע"י ייעול השימוש באנרגיה וניצול האנרגיה בצורה המיטבית. האגף פועל לקדם את נושא ההתייעלות באנרגיה, בין היתר באמצעות מכרזים וקולות קוראים לביצוע פרויקטים של התייעלות באנרגיה במגזרים השונים, כגון תעשייה, רשויות מקומיות והמגזר הפרטי. האגף עוסק בהסברה והדרכה בנושאים בתחום טיפולו ואמון על ביצוע הוראות חוק מקורות אנרגיה, התש"ן – 1989 והתקנות שהותקנו לפיו, ובכלל זה פיקוח ואכיפה על ידי תחום הפיקוח והאכיפה באגף.

3. **רשות הגז הטבעי –** הוקמה במסגרת חוק משק הגז הטבעי, התשס"ב–2002. התפקידים העיקריים של הרשות: פיקוח על בעלי רישיונות; פרסום מכרזים למתן רישיונות; הכנת רישיונות, בהתאם לחוק משק הגז הטבעי ולחוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט-1989; ייעוץ לשרה בנושאי משק הגז הטבעי; פיקוח על תנאי השירות וקביעת התעריפים שגובים בעלי רישיונות; טיפול בהתנגדויות בעלי קרקע לכניסה לקרקע שבבעלותם לפי סעיף 50 (ג) לחוק משק הגז הטבעי; קביעת צווי בטיחות, תקנות, נהלים לתכנון הקמה הפעלה ותחזוקה של מתקני גז טבעי; אישור מפרטים, אישור נהלי הפעלה ותוכניות לשעת חירום של מתקני גז טבעי; אישור תכניות עבודה למערכות גז בלחץ נמוך; פיקוח ומתן אישור להקמה והפעלה של מערכות גז ע"י בעלי רישיונות וצרכנים; הסדרת נושא ההסמכה של העוסקים בגז טבעי.

4. **המדען הראשי** - יחידת המדען הראשי מופקדת על המחקר והפיתוח תוך מתן תמיכה מדעית-טכנולוגית למשרד בקביעת המדיניות ובקבלת החלטות. היחידה שוקדת על איסוף, לימוד והטמעה של ידע בתחומי העבודה של המשרד. כמו כן תומך המדען הראשי במחקר ופיתוח להשגת היעדים הטכנולוגיים והכנת התשתיות הפיסיות והאנושיות למימוש המדיניות שנקבעה. היחידה שוקדת ומעודדת שתופי פעולה בינלאומיים במחקר ופתוח. יעד נוסף הוא יצירת מוקדי

ידע מקומיים וטכנולוגיות מקוריות המותאמות לצורכי מדינת ישראל והעשויות לתרום לכלכלה עתה וכן בטווח הארוך.

5. **מינהל אוצרות טבע** - המינהל עוסק ברגולציה של חיפוש, רישוי והפקה של אוצרות טבע, החל מנפט, גז טבעי ופצלי שמן, ועד למינרלים שונים וחומרי גלם למשק הבנייה והסלילה.

בתחום הנפט והגז הטבעי- היחידה אמונה על הסדרת תחום חיפושי נפט וגז טבעי והפקתם במסגרת חוק הנפט התשי"ב–1952, התקנות וההנחיות שהותקנו לפיו, על הענקת זכויות בקשר לחיפושי והפקת נפט וגז טבעי, וכן על מעקב ופיקוח אחר מימוש זכויות אלו.

בתחום המכרות והמחצבות – היחידה אמונה על הענקת היתרים ורישיונות לחיפוש מחצבים שונים ורישיונות כרייה וחציבה, וכן על מעקב אחר עמידה בתנאי הרישיון ופיקוח מקצועי על אלו. כמו כן, היחידה נוטלת חלק בהליכי התכנון הסטטוטורי של משק הכרייה והחציבה בישראל.

הקרן לשיקום מחצבות מצויה גם היא באחריות שר האנרגיה והתשתיות, והנהלתה מורכבת מנציגי משרדי ממשלה שונים. נציג שר האנרגיה והתשתיות בהנהלת הקרן הינו יושב ראש הנהלת הקרן, והמפקח על המכרות הינו חבר נוסף בקרן.

6. **אגף ייעוץ משק המים –** אגף משק המים במשרד האנרגיה מייעץ למקבלי ההחלטות בנושאי מדיניות ניהול משק המים והביוב בטווח הקצר, הבינוני והארוך, ומקדם החלטות ממשלה ותיקוני חקיקה ייעודיים ככל שנדרש.
משק המים הישראלי הינו בין המפותחים בעולם ונחשב כמשק יעיל, חדשני ומוביל בטכנולוגיות מים ובניהול משק מים. עקב משאבי המים המוגבלים של ישראל, מקדמת המדינה שימוש מושכל במים במגזרים השונים, ניצול בר קיימא של מקורות המים הטבעיים, השבת קולחין בהיקפים חסרי תקדים וייצור נרחב של מים שפירים במתקני התפלת מי ים ומים מליחים. המודל הישראלי לניהול משק המים משמש דוגמה למדינות רבות בעולם, אשר מתמודדות עם שינויי אקלים ומחסור במים. אגף משק המים מקדם שיתופי פעולה בינלאומיים בנושאי ניהול משק מים ופיתוח טכנולוגיות מים וביוב, ופועל לשילוב היכולות הקיימות במדינת ישראל עם מדינות המעוניינות בכך.

7. **הלשכה המשפטית** – שותפה פעילה בגיבוש מדיניות המשרד ובמימושה, תוך יצירת תשתית משפטית מיטבית לפעולות המשרד והגופים המפוקחים, הקפדה על מינהל תקין, כללי המשפט המנהלי וכללי הדין המחייבים.

רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027 ירושלים 9103001 טל': 074-7681707
דוא"ל: yasmins@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il

8. **אגף בכיר דוברות תקשורת והסברה** מקיף את כלל התחומים המקצועיים בהם פועל המשרד, כל יחידותיו הרוחביות, המקצועיות וכן את יחידות הסמך (מכוני המחקר).
האגף אחראי על ביסוס וחיזוק מעמדו של המשרד כסמכות ומקור ידע בתחומי פעילותו, פועל לשמירה על שקיפות, בין היתר באמצעות הנגשת המידע ומתן מענה מהיר לכלל הציבור. מקדם את פעילות שיתוף הציבור בנושאים הרלוונטיים לפעילות המשרד תוך פנייה לקהלי יעד שונים ומגוונים: תלמידים, סטודנטים, פעילי סביבה, מדענים, חוקרים, מגזרים שונים - דתיים, חרדים, אוכלוסיות שאינן דוברות עברית, צרכנים, טווחי גיל רחבים וכיו"ב. יחידת פניות הציבור באגף מרכזת את הטיפול בפניות האזרחים במגוון נושאי הטיפול של המשרד.

9. **אגף תכנון, מדיניות ואסטרטגיה** - יחידת תכנון מדיניות ואסטרטגיה עוסקת במספר תחומי רוחב בהם תכנון ארוך טווח, מדיניות, מדיניות רגולציה, תכניות עבודה, תקציב, פרויקטים בינלאומיים קשרי חוץ. היחידה מובילה את עיצוב מדיניות המשרד ומקדמת את מימוש יעדיו באמצעות פיתוח חשיבה אסטרטגית, חדשנות תהליכית, רגולציה חכמה, פרויקטים אסטרטגיים, יצירת שותפויות ושיפור תהליכי התכנון, התקצוב והבקרה. מקצועיות היחידה נשענת, בין היתר חיזוק שיתופי הפעולה בין יחידות המשרד ומחוצה לו, בארץ ובעולם.

10. **אגף בכיר תכנון פיזי** – מייצג את מדיניות תכנון תשתיות האנרגיה והמים של המשרד במוסדות התכנון. מופקד על קידום הליכי תכנון פיזי של תשתיות האנרגיה והמים על מנת לתת מלאי תוכניות מאושרות שיאפשרו מכוחן הקמת התשתיות הנדרשות לצורך אספקת אנרגיה ומים באמינות ויתירות למשק. לצורך כך, הוקם מאגר מידע גיאוגרפי של תשתיות האנרגיה והמים לרבות מידע תכנוני שנאסף לצרכי תכנון שקשור להליכים הייחודיים של התשתיות. האגף מוביל קידום וליווי הליכי תכנון שמתכללים את כלל התשתיות שבאחריות המשרד תוך שיתוף פעולה עם אגפי המשרד וחברות התשתית.

11. **אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר** – מוביל את היערכות המשרד, הרשויות הייעודיות וגופי התשתית במשק האנרגיה להבטחת רציפות אספקת האנרגיה והמים במשק ולהתמודדות אפקטיבית, תוך חשיבה יצירתית מתמדת, עם אתגרי החירום בישראל. המערך פועל במישורים הבאים:
   א. שיפור מוכנות המשרד, הרשויות הייעודיות והמפעלים החיוניים, בשגרה ובחירום, למול תרחישי הייחוס והאתגרים, להבטחת הרציפות התפקודית של משק האנרגיה.

ב. ניהול מיטבי של אירועי חירום במשק האנרגיה והשתלבות במענה לאירועי חירום במרחב האזרחי.

ג. פיתוח הידע, המקצועיות ורמת המיומנות של העוסקים בתחום החירום.

ד. הנחיית גופי התשתית הפרטיים בנושא אבטחה פיזית וחמושה, אבטחת מידע, סייבר ורציפות תפקודית.

ה. פיתוח יכולות ההגנה בסייבר במשק האנרגיה והמים.

ו. שמירה על ביטחונם ורכושם של עובדי משרד האנרגיה והתשתיות ועל נכסי המשרד.

ז. שמירה על ביטחון שר האנרגיה והתשתיות במתקני הקבע.

**רשות החשמל:**

במסגרת חוק התכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2015 ו-2016) התשע"ו-2015, תוקן חוק משק החשמל, תשנ"ו-1996 (להלן – חוק משק החשמל) והוקמה ביום 1.1.2016 רשות חשמל (להלן- הרשות) במשרד האנרגיה והתשתיות.

הרשות מחויבת לפעול בהתאם למטרות חוק משק החשמל ובהתאם למדיניות שר האנרגיה והתשתיות ומדיניות הממשלה בהתאם לסמכויותיהם בתחום משק החשמל.

בין תפקידיה העיקריים של הרשות - קביעת תעריפים, עדכונם וביצוע בקרת עלויות לשם כך, קביעת אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לגורמים שונים במשק, מתן רישיונות ופיקוח על מילוי התנאים שנקבעו בהם, פיקוח ואכיפה ביחס להוראות לפי חוק זה ובדיקת תלונות של צרכנים.

הרשות היא הגורם המקצועי במשרד בתחום משק החשמל, המסייע לשר בגיבוש מדיניותו במשק.

קביעת התעריפים מתבצעת על בסיס עקרון העלות, בהתחשב, בין היתר, בסוג השירותים וברמתם.

אתר רשות החשמל.

**רשות המים:**

רשות המים אחראית על ניהולו, תפעולו ופיתוחו של משק המים והביוב בישראל. בתוך כך, אחראית רשות המים על שימור ושיקום מקורות המים הטבעיים, פיתוח מקורות מים חדשים ופיקוח על צרכני ומפיקי מים.

מטרתה העיקרית של הרשות - לאפשר שירותי מים וביוב באיכות ובאמינות מרבית באופן יעיל תוך הגדלת הרווחה בת הקיימא של תושבי מדינת ישראל.

רשות המים פועלת בהתאם לחוק המים אשר שר האנרגיה והתשתיות מופקד על ביצועו.

אתר רשות המים.

**המכון הגיאולוגי לישראל:**

בהתאם להחלטת ממשלה מספר 2461 (חכ/59) מיום 2.3.2017, המכון הגיאולוגי יפעל כיחידת סמך של המשרד, ויהיה כפוף למנכ"ל המשרד.

אתר המכון הגיאולוגי לישראל.

**<u>חברות ממשלתיות</u>**

שר האנרגיה והתשתיות הוא השר האחראי לפי חוק החברות הממשלתיות על החברות הבאות:

- חברת החשמל לישראל בע"מ.
- החברה הלאומית לאספקת פחם בע"מ.
- חברת נגה ניהול מערכת החשמל בע"מ.
- חברת תחנות ייצור חשמל חדשות בע"מ.
- מקורות חברת המים הלאומית
- מקורות ייזום ופיתוח בע"מ.
- מקורות, המוביל הארצי ונכסים בע"מ.
- נתיבי הגז הטבעי לישראל בע"מ.
- חברת תשתיות אנרגיה בע"מ.
- חברת קו מוצרי דלק בע"מ (קמ"ד)
- החברה לחקר ימים ואגמים בע"מ (חיא"ל).
- המכון הגיאופיסי בישראל.

**כתובות משרד האנרגיה והתשתיות:**

**כתובת המשרד**: רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027, ירושלים, מיקוד 9103001.

טלפון: 074-7681777.

**אגף פיקוח ובטיחות – צפון:** שדרות ההסתדרות 251, חיפה.

**אגף פיקוח ובטיחות – מרכז:** רחוב נגב 4, קריית שדה התעופה. טלפון: 08-9153066.

**המכון הגיאולוגי**: רחוב ישעיהו ליבוביץ 32, ירושלים, מיקוד 9692100. טלפון 02-5314221.

**רשות החשמל:** רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 1296, ירושלים, מיקוד 9414501.

טלפון: 02-6217111.

**הרשות הממשלתית למים וביוב**: רחוב בנק ישראל 7, ירושלים. טלפון: 076-5300905.

**הממונה על העמדת מידע לציבור:**

גב' יסמין סיאני

טלפון: 074-7681707.

דוא"ל:hofesh.meida@energy.gov.il

קישור לעמוד חופש המידע באתר האינטרנט של משרד האנרגיה והתשתיות.

**אחראית על פניות הציבור:**

גב' יונה אמיר

טלפון: 8644024 – 04 , 1-700-50-70-30.

פקס: 8660189 – 04

קישור לעמוד פניות הציבור

**רישוי העוסקים בעבודות גפ"מ:**

גב' דנית כהן – אגף פיקוח ובטיחות

כתובת: רחוב בנק ישראל 7, ירושלים.

מועדי קבלת קהל: ימים א' – ה' בין השעות 8:30 עד 15:30 בתיאום מראש.

טלפון: 074-7681753, דוא"ל: danitc@energy.gov.il

פרטים נוספים אודות רישוי העוסקים בעבודות גפ"מ מפורסמים באתר המשרד.

## בעלי תפקידים במשרד האנרגיה והתשתיות
**נכון לתאריך 28 במאי 2024.**

מר אלי כהן – שר האנרגיה והתשתיות.

מר יוסי דיין – המנהל הכללי.

מר ברק נפתלי – משנה למנכ"ל.

מר אמיר שביט – יו"ר רשות החשמל.

מר יחזקאל ליפשיץ – מנהל הרשות הממשלתית למים ולביוב.

פרופ' זהר גבירצמן – מנהל המכון הגיאולוגי.

עו"ד דלית זמיר – יועצת משפטית.

גב' צביה רזיאל – מבקרת פנימית.

גב' מלי מתוק – סמנכ"לית בכירה הון אנושי ומינהל.

גב' שרון חצור – סמנכ"לית תכנון, מדיניות ואסטרטגיה.

מר ירון צוויק - מנהל אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר.

מר רוני זבורוף – חשב בכיר.

מר משה גראזי – מנהל רשות הגז הטבעי.

מר חן בר-יוסף – מנהל מינהל אוצרות טבע בנוסף במסגרת של הטלת תפקיד מנהל מינהל הדלק והגז.

מר רון אייפר – ראש חטיבת אנרגיה מקיימת

ד"ר יעל הרמן - ראש אגף מחקר ופיתוח.

גב' נופיה בכר – מנהלת אגף בכיר ייעוץ משק המים.

גב' דורית הוכנר – מנהלת אגף בכיר תכנון פיזי.

גב' מאיה עציוני – מנהלת אגף בכיר דוברות, תקשורת והסברה.

מר שארבל שחאדה – מנהל אגף מחצבות ומכרות והמפקח על המכרות.

מר אוריאל בבצ'יק – מנהל אגף בכיר הנדסה וביצוע.

מר נחום יהושע – מנהל אגף תחבורה נקייה.

גב' ג'נט שלום – מנהלת אגף בכיר פרויקטים בינלאומיים ומדיניות חוץ.

גב' טל אבישי – ראש אגף מדיניות ארוכת טווח ופרויקטים אסטרטגיים.

מר חאלד פארג' – מנהל אגף א' (פיקוח ובטיחות).

מר אילן בנימין – מנהל אגף א' הנדסה ורישוי.

מר אילן נסים – מנהל אגף א' סביבה.

מר סעיד קאסם – מנהל תחום בכיר קמ"ט חשמל.

קישור לנושא יחידות המשרד באתר משרד האנרגיה והתשתיות.

# רשימת החוקים ששר האנרגיה והתשתיות ממונה על ביצועם

* חוק משק הגז הטבעי, התשס"ב – 2002.
* חוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט – 1989.
* חוק הגז הפחמימני המעובה, התשפ"א-2020.
* חוק הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה), התשמ"ט 1989 (פרק ד').
* חוק משק החשמל, התשנ"ו – 1996.
* חוק החשמל, התשי"ד – 1954.
* חוק מקורות אנרגיה, התש"ן – 1989.
* חוק הנפט, התשי"ב – 1952.
* חוק המים, התשי"ט – 1959.
* חוק תאגידי מים וביוב, תשס"א – 2001.
* חוק הפיקוח על קידוחי מים, התשי"ט – 1955.
* חוק מדידת מים, התשט"ו – 1955.
* פקודת המכרות.
* חוק הפעלת רכב (מנועים ודלק), התשכ"א – 1961.
* חוק משק הדלק (קידום התחרות), התשנ"ד – 1994.
* חוק הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה להשגת יעדי התקציב והמדיניות הכלכלית לשנת 2001), התשס"א – 2001 (פרק ה')
* חוק משק הדלק (איסור מכירת דלק לתחנות תדלוק מסוימות), התשס"ה – 2005.
* חוק הפיקוח על מצרכים ושירותים, התשי"ח–1957, בתחומי האחריות של משרד האנרגיה.
* חוק פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים, התשנ"ו-1996, בתחומי האחריות של משרד האנרגיה, יחד עם שר האוצר.
* המשרד אחראי על אכיפת תקנים בנושאי דלק וגפ"מ לפי חוק התקנים, התשי"ג – 1953.

## הנחיות מנהליות כתובות

ניתן לעיין בהנחיות המנהליות באתר האינטרנט של משרד האנרגיה והתשתיות.

**ההנחיות המנהליות הכתובות שלפיהן פועל משרד האנרגיה והתשתיות:**

- נוהל סיווג מתקן לייצור חשמל כמתקן חלוץ של טכנולוגיה חדשנית וקביעת הספק מותקן, על ידי המדען הראשי של משרד האנרגיה.
- הנחיות המפקח על המכרות להגשת בקשות לקבלת היתרי חקירה וחיפוש מחצבים.
- נוהל הגשת בקשת רישיון חציבה.
- נוהל ערבות חלף צו סגירה למניעת הפרה חוזרת של רישיון.
- נוהל כניסת המשרד כמגיש בתוכניות לכרייה וחציבה בקרקע פרטית
- הנחיות הממונה על ענייני הנפט להגשת בקשות לקבלת רישיונות חיפוש נפט ביבשה.
- הנחיות למתן בטחונות בקשר עם זכויות נפט.
- הנחיות לעניין סעיף 76 לחוק הנפט, התשי"ב-1952: העברה ושעבוד של זכויות נפט.
- הנחיות לאופן חישוב שווי התמלוג על פי הבאר בקשר לזכויות נפט בים.
- הנחיות הממונה על ענייני הנפט: דיווח אירועים חריגים.
- הנחיות בעניין הגשת בקשות לאישור ייצוא גז טבעי.
- הנחיות להעברת נתונים סיסמיים.
- הנחיות להעברת נתונים מקידוחים.
- הנחיות לגבי פעולות קדיחה לחיפוש נפט.
- הנחיות סביבתיות לקידוחי נפט וגז טבעי ביבשה.
- הנחיות בטיחות למתקני נפט / גז טבעי.
- הנחיות לסידוק הידראולי.
- הנחיות הממונה על ענייני הנפט לאישור תגלית
- נוהל מינהל הדלק והגפ"מ לניתוב אכיפה בין הליך מנהלי להליך פלילי
- נוהל התראה מינהלית - גפ"מ

## מאגרי מידע

מאגרי המידע הרשומים אצל רשם מאגרי המידע לפי חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א – 1981:

1. בעלי רישיון לעיסוק בעבודות גפ"מ.
2. קב"ט – הכשרים.
3. קב"ט – מפעל ראוי.
4. בעלי תפקידים אצל בעלי רישיון ספק גז.
5. מאגר בעלי תפקידים בתחום התייעלות באנרגיה.
6. ניהול מענקי מחקר ופיתוח.
7. אנשי קשר בחברות כרייה וחציבה.
8. פרטי קשר של עובדי המשרד.
9. אנשי קשר בתחומים שונים.
10. תיאומי תכנון ובטיחות.

# עיקרי פעילות משרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023 וסקירת עיקרי הפעולות המתוכננות לשנת 2024

## מינהל הדלק והגז

**פעילות מינהל הדלק והגז בשנת 2023:**

**בשנת 2023 בוצעה פעילות שוטפת במינהל הדלק בתחומים הבאים:**

**א. הבטחת אספקה סדירה של מלוא הביקושים הנדרשים לתפקודו התקין והשוטף של המשק**

1. פיקוח וביקורת על איכות מוצרי דלק.
2. רישוי בתחום הגפ"מ (גז פחממני מעובה – גז בישול) של ספקי גז, סוכנויות גז, מתקני גז, ועוסקים בעבודות גז.
3. רישום חברות חדשות לשיווק דלק.
4. איסוף מידע וסטטיסטיקה על משק הדלק ופרסומו.

**ב. בנייה ושמירה על מוכנות המערכת לאספקת הביקושים לדלק וגפ"מ בשעת חרום**

1. בקרה על רמות המלאי של מוצרי הדלק השונים ואיכותם לשעת חירום.
2. מעקב אחר איכות מלאי דלק לשעת חירום לכלל צרכי המשק.
3. מעקב אחר מוכנות המפעלים החיוניים לחירום במשק הדלק ורשויות מקומיות.
4. עדכון תרחיש הייחוס של מינהל הדלק בשיתוף פעולה עם רשות חירום לאומית.
5. פרסום תזכיר חוק משק הדלק (חירום) כולל ria.
6. אישור נוהל בין-משרדי לאחזקה וטיפול במלאי הדלק לשעת חירום.
7. אישור נוהל תעדוף להסדרת עדיפות לאומית באספקת דלק במקרה של מחסור במשק באמצעות ניהול ביקושים בין צרכנים שונים.
8. עדכון רשימת תחנות 'צי ברזל'. הרשימה מפורסמת באתר המשרד בקישור המצורף.

**ג. פרסום להערות ציבור**

**תחרות במשק הגפ"מ**

בחודש יולי 2023 פורסם להערות הציבור תזכיר חוק הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה) (תיקון) (הארכת התקופות האמורות בסעיפים 17א(ב) ו- 17ב(ב) לחוק), התשפ"ג-

2023, שבמסגרתו הוצע להאריך את תוקפן של הוראות שעה שנועדו לקדם את התחרות במשק הגפ"מ.

**תעריפי תשתית במשק הדלק**

בחודש ינואר 2023 פורסמו להערות הציבור המלצת הוועדה לתעריפי תשתית עדכניים.

**תעריף חיבור צרכן גז**

בחודש אפריל 2023 פורסם להערות הציבור נוסח תיקון צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירים מרביים לתעריפי חיבור וניתוק בשל חוב לספק גז)(תיקון), התשפ"ב-2022. בצו נקבע תעריף לחיבור צרכן גז למערכת קיימת.

**הוראות לספקי גפ"מ בשעת חירום**

בחודש אוקטובר 2023 פורסמה להערות ציבור טיוטה של צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (הוראות לספקי גפ"מ) (הוראת שעה) (תיקון), התשפ"ד-2023, שבה מוצע להאריך את תוקפה של הוראת השעה המסמיכה את מנהל מינהל הדלק לתת לספקי גפ"מ הוראות בנוגע למכירת גז במלחמת חרבות ברזל.

**תעריף גפ"מ בשעת חירום**

בחודש אוקטובר 2023 פורסמה להערות ציבור טיוטת צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (קביעת רמת פיקוח ומחיר מרבי לעסקאות גפ"מ בשעת חירום) (הוראת שעה), התשפ"ד-2023, וכן המלצת ועדת המחירים לעניין מחיר מכירת גפ"מ שנעשית לפי הוראות מנהל מינהל הדלק במלחמת חרבות ברזל.

**אמות מידה לשירות צרכני גז**

בחודש נובמבר 2023 פורסמה להערות ציבור טיוטה של תקנות הגז הפחמימני המעובה (אמות מידה לשירות) (תיקון), התשפ"ד-2023, שבה מוצע לתקן את תקנות אמות המידה בעניינים שונים בעקבות מלחמת חרבות ברזל.

**תעריף גפ"מ בשעת חירום**

בחודש אוקטובר 2023 פורסמה המלצת הוועדה לעניין מחיר גפ"מ בשעת חירום שיקבע בהוראת שעה. בחודש ינואר 2024 פורסמה המלצה לקביעה כאמור בהוראת קבע.

## ד. רישוי

1. מתן רישיונות לספקי גז חדשים וחידוש רישיונות לספקי גז קיימים:

| שנה | חידוש רישיון לספק גז קיים | ספקים חדשים שקיבלו רישיון בשנת 2023 |
|---|---|---|
| **2023** | 24 | 3 |

2. מתן היתר לסוכנים וסוכנויות.

| שנה | מתן היתר לסוכנים וסוכנויות |
|---|---|
| **2023** | 98 |

3. מתן היתרים למתקני גז חדשים טעוני היתר וחידוש היתרים למתקני גז קיימים בשנת 2023:

| נושא | חידוש היתר | חדשים |
|---|---|---|
| מחסני גז | 191 | 111 |
| תחנות תדלוק בגפ"מ | 23 | 18 |
| צוברים טעוני היתר | 19 | 2 |
| מתקני מילוי גז | 4 | 3 |
| חניון גפ"מ | 0 | 2 |

4. מתן רישיונות ל-602 עוסקים בעבודות גז:

| מתקן גפ"מ רמה 1 | מתקן גפ"מ רמה 2 | מתכנן גפ"מ | מתכנן גפ"מ בכיר |
|---|---|---|---|
| 3324 | 264 | 7 | 11 |

**ה. שיפור רמת הבטיחות והאמינות של מוצרי הדלק ומתקני הגפ"מ**

1. פיקוח אחר עמידת צוברים ומרכזיות גז בתקן 158 באמצעות מערכת מחשוב חדשה שפותחה במשרד.
2. מתחילת הפרויקט נבדקו 67,773 צוברים ומרכזיות גז. בשנת 2023 הושלמה בדיקת הצוברים והמרכזיות.
3. השתתפות בהליכי תקינה - כולל גם בהליכי תקינה משולבת של גפ"מ, גז טבעי ומימן.

**ו. פיתוח מערכות מחשוב**

המשך פיתוח מערכת מגדל והוספת מודולים שונים כמפורט להלן:

1. פיתוח מודול עיצומים כספיים – ניהול ותיעוד תהליך הטלת עיצומים כספיים במינהל הדלק באמצעות מערכת ייעודית.
2. המשך פיתוח מודול דיווחים - קליטת דיווחים של חברות במשק הדלק (בתי זיקוק, חברות תשתית, חברות דלק וספקי גז) באופן מקוון.
3. פיתוח מודול הקצבות גפ"מ – ניהול ותיעוד תהליך הקצבת גז לספקי הגז השונים.
4. המשך פיתוח מודול ביקורת מתקנים טעוני דיווח (צוברים ומרכזיות).
5. המשך פיתוח מודול רישוי (מתקנים טעוני היתר): רישוי סוכנים וסוכנויות.
6. פיתוח מודול רישוי עוסקים בגפ"מ.
7. המשך פיתוח מודול חקירות - ניהול ובקרה של מערכת חקירות והתאמת המערכת בהתאם לחוק הגז הפחמימני המעובה.
8. פיתוח מודול פיקוח גפ"מ – פיתוח מערכת מחשוב ליחידת הפיקוח לניהול ותיעוד תהליך הפיקוח על ספקי הגז השונים.

**ז. פיקוח, עדכון ובקרה על מחירים של מוצרי דלק ושירותי תשתית**

1. ניתוח ועדכון בסיס תעריפי תשתית במשק הדלק - תעריפי תשתית במשק הדלק מפוקחים מתוקף צו פיקוח על מחירי מוצרים ושירותים (תעריפי תשתית במשק הדלק), תשע"ד-2014. בשנת 2023 פורסמו התעריפים המעודכנים להערות הציבור. לאחר קבלת ההתייחסויות מהגורמים הרלוונטים במשק, גובשו המלצות סופיות בעניין.
2. ניתוח ועדכון שיטת פיקוח ומחירים למוצרי דלק בשער בית זיקוק – מחירי מוצרי דלק בשער בית זיקוק מפוקחים מתוקף צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירים מרביים למוצרי נפט בשער בית זיקוק), תשנ"ג-1999. בשנת 2022 הושלמה עבודת הניתוח שבוצעה בעניין והמלצות ועדת המחירים הופצו לשימוע במסגרתו ניתנת אפשרות לכל גורם החפץ בכך להביע את עמדתו בעניין. בשנת 2023 גובשו המלצות סופיות בעניין.
3. ניתוח ועדכון מרווח השיווק על מחירי בנזין 95 בתחנות התדלוק – בשנת 2023 התחיל ניתוח ועדכון מרווח השיווק לבנזין.
4. עדכון שוטף של מחירים ותעריפים, בהתאם לנוסחת ההצמדה שנקבעה לגביהם בצווי הפיקוח השונים.

**ח. פעילויות נוספות:**

בנוסף לכל אלו פעל מינהל הדלק והגז בתחומים הבאים:

1. **הקמת מתקן לאחסון גפ"מ** – מינהל הדלק פרסם בשנים האחרונות שני מכרזים להקמת מתקן לאחסון גפ"מ. מכרזים אלה לא הביאו לתוצאה המיוחלת של הצעה העומדת בצורכי המשק ודרישות המינהל. ביום 26/02/2023 פנה המינהל לוועדת הפטור בחשכ"ל להקמת

צוות להגיע להבנות בנושאים תפעוליים, הנדסיים, משפטיים וכלכליים עם חברות קצא"א ופז"א על מנת להבין מהמציעים הפוטנציאליים את החששות ואי הבהירויות שעמדו בפניהם. מטרת השיחות היתה לבחון אם ניתן לבצע שינויים כך שיהיה ניתן לקיים מו"מ עם המציעים על מנת לקבל הצעות מחיר קונקרטיות. הצוות פנה לחברות והכין בשנת 2023 את הפנייה לקבלת הצעות מחיר בשנת 2024 בה אושר התקציב לפנייה.

2. **קולות קוראים להקמת עמדות טעינה** –. בשנת 2023 מינהל הדלק והגז פרסם את הזוכים להקמת 707 עמדות טעינה מהירות (DC) ואולטרה מהירות אשר יוקמו בצירי תנועה ובמקומות מרכזיים בפריסה ארצית בסכום כולל של כ-27.5 מיליון שקלים ל-52 יזמים ברחבי הארץ. 357 עמדות טעינה מהירות (DC) ו-350 עמדות טעינה אולטרה מהירות לכלי רכב חשמליים יוקמו בכל רחבי הארץ, זאת כחלק מפעילות משרד האנרגיה והתשתיות לפריסה רחבה של עמדות טעינה בישראל. מהלך זה הוא פרי של קול קורא שהוציא המשרד לתמיכה בהקמת שקעי טעינה ברחבי הארץ בו זכו 52 מציעים שונים, שיקימו את העמדות תוך 24 חודשים. המציעים שזכו במכרז יתחלקו בתמיכה כוללת ממשרד האנרגיה של כ-27.5 מיליון ₪, בגובה של 60,0000 ₪ לעמדת טעינה מהירה אחת או עד 50% מעלות ההקמה של העמדה. המענק המרבי לעמדת טעינה אולטרה מהירה הוא עד 100,000 ₪ או עד 50% מעלות ההקמה של עמדות אלה. זאת, כאמור, כחלק מפעילות המשרד למעבר לכלי רכב חשמליים ונקיים יותר.

ובנוסף בקרה על אבני הדרך בהתקדמות ההקמה של עמדות הטעינה בקולות הקוראים אשר פורסמו הזוכים בשנת 2022 - קול קורא 99/2021 לעמדות טעינה איטיות (AC) בשטחים ציבוריים - 37 רשויות מקומיות זכו במענקים בגובה של למעלה מ- 5 מיליון ₪ להקמת 1,122 נקודות טעינה. וכן

קול קורא 96/2021 לעמדות טעינה איטיות (AC) לטעינת רכבים חשמליים בחניונים פרטיים הפתוחים לציבור הרחב (חניונים של מרכזי קניות, קניונים וכן חניונים מסודרים ברשויות המקומיות שאינם בבעלות של הרשות אלא בבעלות פרטית) - 16 מציעים זכו במענקים בסכום כולל של כ-5.8 מיליון ₪, אשר יקימו 1511 נקודות טעינה.

3. **קידום נושא גז טבעי לתחבורה** - בשנת 2023 פורסם קול קורא 33/2023 בנושא תמיכה בתשתיות גז טבעי לרכבי המונעים בגז טבעי. בתאריך 25.12.2023 פורסם בילקוט הפרסומים אישור בנוגע לשירותי תדלוק בגז טבעי לפי צו הבלו על דלק )הטלת בלו( )תיקון מס' 2 והוראת שעה מס' 3( בו נכתב כי הוקמו 25 תחנות תידלוק בגז טבעי דחוס
4. **אכיפה בתחומי איכות דלק ותחנות דלק פיראטיות** - בשנת 2023 המשיכה פעילות האכיפה כנגד 38 תחנות דלק פיראטיות בשיתוף עם גורמי האכיפה - משטרת ישראל, רשות מקרקעי ישראל, המשרד להגנת הסביבה ועוד.

5. **מודל ביקושים למשק האנרגיה** - בשנת 2023 עידכן משרד האנרגיה והתשתיות את מודל הביקושים המפורט, אשר מהווה תשתית לאומדן של הביקושים הצפויים במשק הדלק מצד אחד, ותחזית הביקושים לחשמל לצרכי תחבורה בעשור הקרוב.
6. **מפרץ חיפה** – בשנת 2023 ביצע מינהל הדלק ליווי שוטף ותדיר בכל המהלכים הצפויים בקידום, מו"מ והיערכות לסגירה/שינוי הפעילות הפטרוכימית במפרץ חיפה בהתאם להחלטת ממשלה 1231. כולל ליווי הצעות מחליטים, מו"מ, דיונים בינמשרדיים, חקיקה ועוד.
7. **קידום תקן לדלק סילוני לתעופה המכיל סינטוז פחמימנים** – נחתם הסכם התקשרות עם מכון התקנים הישראלי להכנת תקן לדלק סילוני סינטטי בשנת 2023.
8. **תחרות במשק הגפ"מ –** חקיקת חוק הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה) (תיקון) (הארכת התקופות האמורות בסעיפים 17א(ב) ו- 17ב(ב) לחוק), התשפ"ג-2023, שהפך הוראות שעה שנועדו לקדם את התחרות בגפ"מ להוראות קבועות שאינן מוגבלות בזמן.
9. **אמות מידה לשירות צרכני גז** – התקנת תקנות הגז הפחמימני המעובה (אמות מידה לשירות) , התשפ"ד-2023, הקובעות הוראות בנוגע לרמת השירות הנדרשת מספקי גז. התקנות תוקנו בתחילת מלחמת חרבות ברזל.
10. **חקיקת שעת חירום** – התקנת צו פיקוח על מצרכים ושירותים (הוראות לספקי גפ"מ) (הוראת שעה), התשפ"ד-2023, שהסמיך את מנהל מינהל הדלק לתת לספקי גפ"מ הוראות בנוגע למכירת גז במלחמת חרבות ברזל. התקנת צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (קביעת רמת פיקוח ומחיר מרבי לעסקאות גפ"מ בשעת חירום) (הוראת שעה), התשפ"ד-2023, שקבע מחיר מרבי לעסקאות מכירת גפ"מ שמתבצעות לפי הוראות מנהל מינהל הדלק במלחמת חרבות ברזל.
11. **הכנת תכנית אסטרטגית לעתיד משק הדלק בשיתוף חברת ייעוץ בינלאומית בכירה-** משבר האקלים, תגליות הגז הטבעי, מהפכת המימן והרכב החשמלי שינו את מפת האנרגיה הישראלית ממשק המבוסס על פחם ונפט, למשק השואף להתבסס על גז טבעי ואנרגיות מתחדשות. מטרת התוכנית לאמוד את ההשלכות על עתידו של משק הדלק ולהכין תכנית אסטרטגית שתפקידה להתוות כיווני פעולה למשרד, בהתייחס לענף הדלק והגפ"מ בעשורים הקרובים.

## הנושאים המרכזיים בהם יפעל מינהל הדלק והגז בשנת 2024

המשך פעילות שוטפת בכל התחומים הנזכרים מעלה ובפרט:

**א. הקמת מתקן לאחסון גפ"מ** – פרסום מרכז להקמת מתקן לאחסון 10,000 טון גפ"מ.

**ב. בדיקת צוברים ומרכזיות גז –**נבדקו כ – 12,000 צוברים ומרכזיות גז בשנת 2023, בשנת 2024 מתוכננים להיבדק כ- 10,000 צוברים ומרכזיות גז.

**ג. פיתוח במערכת מגדל -**

1) **המשך פיתוח מערכת מחשוב ליחידת הפיקוח –** פיתוח מערכת אשר תיתן מענה למפקחים בשטח בפיקוח על מתקני גפ"מ המחויבים ברישוי, ביקורת ספקים וסוכנויות, ביקורות בתחנות דלק, תיעוד אירועי גפ"מ, תיעוד מבצעים ועוד. הממשק יכלול העברת דו"ח ממצאי פעולות יחידת הפיקוח ליחידת החקירות במקרה של ליקויים או פעילות עבריינית לצורך הטלת עיצומים או הליכים פליליים.
2) **המשך פיתוח מערכת מחשוב ליחידת החקירות –** סיום ממשק חיבור למערכות המידע המשטרתיות לצורך עדכון בחקירות והגשת כתבי אישום.
3) **שדרוג מערכת מחשוב לרישוי ספקי גז** – המשך פיתוח רישוי סוכנים ובדיקת רקע פלילי לנושאי משרה.
4) **המשך פיתוח מודול עיצומים –** ניהול החלטות מנהליות שהתקבלו ומעקב אחר עיצומים שהוטלו.
5) **המשך פיתוח מודול דיווחים –** בדיקה וטיוב דיווחים שונים.
6) **המשך פיתוח מודול הקצבות גפ"מ –** פיתוח תהליך בקשות, אישורים וניהול הקצבות לספקי הגז.
7) **המשך פיתוח מערכת מחשוב לבדיקת מיתקני גפ"מ טעוני רישוי** – במידה וימצאו משאבים לנושא יפותח מודול עבור מתקנים אלו.
8) **המשך פיתוח מערכת מחשוב לבדיקת מיתקני גפ"מ טעוני דיווח** – המשך פיתוח ההמערכת בכל הקשור לקבלת דיווחים רבעוניים של צוברים ומרכזיות גז טעוני דיווח.
9) **פיתוח מערכת לרישום, עדכון, וניהול חברות דלק ותחנות תדלוק** – לאחר שהסתיים האפיון, פיתוח המערכת לרישום וניהול דיגיטלי של חברות ותחנות דלק.

**ד. המשך פיתוח אוטומציה של כל המידע וניתוח במערכת BI** – המשך אפיון, טיוב וניתוח המידע הקיים והצגתו באמצעות מערכת BI. חלק מהמידע יועמד לשימוש הציבור וחלק מהמידע (החסוי מסחרית) ישמר כמידע פנים מינהלי לצורך ביצוע ניתוח ומעקב שוק.

ה. **פרסום ובחירת זוכים להקמת מתקן לאחסון גפ"מ אסטרטגי –** לאחר שמיעת הערות החברות כאמור לעיל, המינהל נערך לקיים הליך קבלת הצעות מחיר למתקנים אשר בשלים להקמת המתקן. ההליך מבוצע בשיתוף פעולה החשכ"ל ואג"ת באוצר.

ו. **תיקון תקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי ספקי גז) התשע"ט-2018** כך שיותאמו לחוק הגז הפחמימני המעובה.

ז. **התקנת תקנות מיתקני גפ"מ לפי חוק הגז הפחמימני המעובה** שיקבעו דרישות מקצועיות לקבלת היתר למיתקני גז טעוני היתר.

ח. תיקון התוספת החמישית לחוק הגז הפחמימני המעובה, התשפ"א-2020, בנוגע לעיצומים הכספיים לפי החוק.

ט. תיקון התוספת החמישית לחוק הגז הפחמימני המעובה, התשפ"א-2020, בנוגע לביטוח ספקי גפ"מ.

י. **עדכון מרווח השיווק לבנזין 95 בתחנה** – המשך בחינת מרווח השיווק לבנזין 95 בתחנה ועדכונו.

יא. **מודל ביקושים לתחבורה** - עדכון המודול בשיתוף אגפים נוספים במשרד.

יב. **מעקב ובקרה אחר עמדות טעינה חשמליות** - שזכו במסגרת הקולות הקוראים שנערכו בשנים 2022-2023 כאמור לעיל.

יג. **התקנת תקנות הסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה) (הליכי בחירת ספק גז שיספק גז לראשונה למערכת הספקת גז מרכזית), התשפ"ד-2024** במטרה לקדם את התחרות בתחום הגפ"מ הביתי ובכך להוזיל את עלויות הגפ"מ לצרכנים ולשפר את רמת השירות.

## אגף פיקוח ובטיחות גז ודלק

אגף פיקוח ובטיחות עוסק בפיקוח ואכיפה בתחום הגפ"מ (גז פחממני מעובה – גז בישול) והדלק ופועל בין היתר במטרה לשמור על רמת בטיחות גבוהה בשימוש מתקני הגפ"מ בישראל.

<u>תחומי פעילות, יעדים ומטרות</u>

בנוסף לפעילותו בתחום האכיפה, האגף מסייע וממליץ למנהל מינהל הדלק ולממונה על ענייני בטיחות הגז בתחומי רישוי, חקיקה ותקינה.

<u>פיקוח ואכיפה בתחום הגפ"מ</u>

- פיקוח על חברות גז וסוכנים - בדיקת התאמת פעילותם לדרישות החוק ולתנאי רישיון ספק הגז.
- פיקוח על העוסקים בעבודות גפ"מ - בדיקת עמידתם בדרישות החוק.

- פיקוח על מתקני גפ"מ - חוות גז, מתקני מילוי, צוברי גז, מחסני גז, תחנות תדלוק בגפ"מ, מערכות ביתיות, תקינות מכלי גז, מכלי מחנאות ועוד.

<u>פיקוח ואכיפה בתחום הדלק</u>

פעולות הפיקוח והאכיפה כוללת ביקורות, נטילת דגימות וביצוע חקירות בתחומים להלן:

- פיקוח על תקינות מוצרי דלק - דיגום בתחנות תדלוק ובמסופים, ואכיפת התקשרות תחנות תדלוק עם מעבדות לבדיקת מוצרי הדלק.
- אכיפת החוק האוסר מכירת דלקים לתחנות דלק לא רשומות הפועלות ללא היתר בניה ורישיון עסק.
- פיקוח על מחירי מוצרי הדלק המפוקחים.
- פיקוח על שלטים והצגת מחירים בתחנות התדלוק.

<u>קנסות והגשת כתבי אישום</u> - הטלת קנסות מינהלים בתחום הגז והדלק והמלצות להגשת כתבי אישום בגין ביצוע עבירות בתחום הגז והדלק.

<u>הטלת עיצומים כספיים מכוח חוק הגז הפחמימני המעובה, התשפ"א-2020, וחוק ההסדרים במשק המדינה (תיקוני חקיקה), התשמ"ט-1989.</u>

<u>פעילות כנגד גורמים הפועלים ללא רישיון</u>

<u>מבצעים</u> - ביצוע מבצעי אכיפה בתחום הגפ"מ והדלק, לרבות מבצעים בשיתוף עם משטרת ישראל/ היחידה לפשיעה כלכלית, רשות המסים, צה"ל ועוד.

<u>פניות ותלונות ציבור, פרסום והסברה</u> - טיפול בתלונות ציבור על ליקויי בטיחות בגז, מתן סיוע יעוץ והדרכה לציבור צרכני הגז ופרסום מידע רב וחיוני בנושאי בטיחות גז לרווחת ציבור הצרכנים בישראל.

<u>היקף התחומים המפוקחים</u>

1. <u>צרכני גז</u> כ- 2.5 מיליון בתי אב / עסק צורכי גפ"מ
2. <u>חברות גז מורשות</u> כ- 60 ספקי גז מורשים ומאות סניפים וסוכנויות גז.
3. <u>עוסקים בעבודות גפ"מ</u> כ- 1,908 עוסקים בעבודות גפ"מ בכל רמות העיסוק.
4. <u>מתקני גפ"מ ודלק</u> 20 מתקני מילוי בגפ"מ
   864 מחסני גפ"מ ומחסני עזר
   כ- 113 צוברים מעל 10 טון למגורים ומעל 20 טון לתעשייה

עשרות אלפי צוברי גז עד 10 טון למגורים ועד 20 טון לתעשייה

כ- 1,225 תחנות תדלוק ציבוריות בדלק וגז לרבות מסופים.

כ- 137 תחנות תדלוק רכבים המונעים בגפ"מ

5. <u>שינוע גפ"מ ודלק</u> מאות מכליות מובילות גפ"מ ודלק.

מאות משאיות מובילות מכלי גז מטלטלים

## סיכום ביצוע פיקוח ואכיפה בתחום הדלק והגפ"מ בשנת 2023

| סוג המתקן/ פעילות | ביצוע צפון | ביצוע מרכז | ביצוע דרום | ביצוע אגפי |
|---|---|---|---|---|
| מתקני מילוי | 16 | 7 | 8 | 31 |
| צוברים | 14 | 14 | 70 | 98 |
| מחסנים | 352 | 252 | 205 | 809 |
| בדיקות תקן 158 | 3225 | 3763 | 8423 | 15411 |
| ביקורת סוכנויות וסניפים | 64 | 53 | 82 | 199 |
| תקן 70 מכלים (כמות מכלים) | 156 | 96 | 464 | 716 |
| ביקורת בטיחות בתחנות תדלוק בגפ"מ | 47 | 37 | 43 | 127 |
| דגימות גפ"מ בתחנות תדלוק בגפ"מ | 47 | 30 | 26 | 103 |
| ביקורת משאיות הובלת גפ"מ | 33 | 14 | 57 | 104 |
| דגימות גפ"מ ממכלים תפוסים | 0 | 0 | 0 | 0 |
| דיגום גפ"מ בבז"ן ובקצ"א | 3 | 1 | 0 | 4 |
| דיגום דס"ל | 7 | 12 | 22 | 41 |
| דגימות דלק בנזין 95 בתחנות ומסופים | 523 | 275 | 386 | 1184 |
| דיגום סולר בתחנות ומסופים | 522 | 277 | 373 | 1172 |
| ביקורות שלטים ומחירים בתחנות דלק | 531 | 310 | 420 | 1261 |
| דיגום בנזין 95 או סולר בעקבות תלונות ציבור או מבצעים (כולל דיגומים במבצעי דלק פיראטי) | 109 | 25 | 57 | 191 |
| בדיקה לפי תקן תחזוקת דס"ל | 11 | 0 | 0 | 11 |
| פעילות בתחנות דלק פיראטי | 16 | 7 | 15 | 38 |
| תצפיות ומעקבים | 28 | 15 | 71 | 114 |
| מבצעי גפ"מ (לא כולל מחסומים) | 42 | 47 | 32 | 121 |
| אכיפה במחסומים בהם היתה תפיסת מכלים או רכב | 0 | 4 | 30 | 34 |
| אכיפה במחסומים ללא תפיסה | 2 | 0 | 31 | 33 |
| פעילות עם משרדים אחרים | 1 | 6 | 140 | 147 |
| סה"כ תיקי חקירה שנפתחו | 148 | 165 | 147 | 460 |
| סה"כ תיקי חקירה שבהם הטיפול הסתיים | 159 | 172 | 154 | 485 |
| סה"כ אנשים שנחקרו | 125 | 147 | 132 | 404 |
| סה"כ כלי רכב שנתפסו | 1 | 6 | 13 | 20 |

| סוג המתקן/ פעילות | ביצוע צפון | ביצוע מרכז | ביצוע דרום | ביצוע אגפי |
|---|---|---|---|---|
| סה"כ מכלים מטלטלים שנתפסו | 1406 | 753 | 2058 | 4217 |
| סה"כ צוברים שנתפסו | 0 | 1 | 0 | 1 |
| מס' צוי בימ"ש שבוצעו | 30 | 6 | 9 | 45 |
| מס' תלונות ציבור שטופלו | 222 | 591 | 293 | 1106 |
| טיפול באירועים גפ"מ | 26 | 36 | 41 | 103 |
| ביקורת צוברים ומרכזיות במערכת מגדל - שליחת מכתבי ליקויים אל החברות, ו/או בדיקת תגובות מהחברות | 865 | 16256 | 478 | 17599 |
| בדיקת טכנאים | 14 | 8 | 0 | 22 |
| בדיקת מפקחי בטיחות של חברות | 1 | 0 | 0 | 1 |
| תחום חדש משנת 2022 הסברה בקהילה | 2 | 2 | 1 | 5 |
| תחום חדש משנת 2022 אכיפת יעדים בגפ"מ | 0 | 2 | 0 | 2 |

**<u>אגף פיקוח ואכיפה בתחום הדלק והגפ"מ – תכנית עבודה לשנת 2024</u>**

| סוג המתקן/ פעילות | צפון | מרכז | דרום | אגפי |
|---|---|---|---|---|
| מתקני מילוי | 20 | 8 | 12 | 40 |
| צוברים | 14 | 18 | 81 | 113 |
| מחסנים | 330 | 309 | 225 | 864 |
| בדיקות תקן 158 | 3000 | 5000 | 4000 | 12000 |
| ביקורת סוכנויות וסניפים | 75 | 67 | 41 | 183 |
| תקן 70 מכלים (כמות מכלים) | 120 | 240 | 120 | 480 |
| ביקורת בטיחות בתחנות תדלוק בגפ"מ | 47 | 44 | 46 | 137 |
| דגימות גפ"מ בתחנות תדלוק בגפ"מ | 47 | 44 | 46 | 137 |
| ביקורת משאיות הובלת גפ"מ | 32 | 12 | 12 | 56 |
| דגימות גפ"מ ממכלים תפוסים | | | | |
| דיגום גפ"מ בבז"ן ובקצ"א | 2 | 2 | 1 | 5 |
| דיגום דס"ל | 8 | 16 | 12 | 36 |
| דגימות דלק בנזין 95 בתחנות ומסופים | 525 | 420 | 280 | 1225 |

| סוג המתקן/ פעילות | צפון | מרכז | דרום | אגפי |
|---|---|---|---|---|
| דיגום סולר בתחנות ומסופים | 525 | 420 | 280 | 1225 |
| ביקורות שלטים ומחירים בתחנות דלק | 525 | 420 | 280 | 1225 |
| בדיקה לפי תקן תחזוקת דס"ל | 4 | 8 | 3 | 15 |
| ביקורת צוברים ומרכזיות במערכת מגדל - שליחת מכתבי ליקויים אל החברות, ו/או בדיקת תגובות מהחברות | לא מתוכנן | לא מתוכנן | לא מתוכנן | 10000 |
| בדיקת טכנאים | 20 | 20 | 20 | 60 |
| בדיקת מפקחי בטיחות של חברות | 1 | 1 | 1 | 3 |
| הסברה בקהילה | 4 | 4 | 4 | 12 |
| אכיפת יעדים בגפ"מ | 4 | 4 | 4 | 12 |

## רשות הגז הטבעי

משרד האנרגיה והתשתיות פועל נמרצות לגיוון מקורות האנרגיה על-ידי ייצור חשמל ממקורות אנרגיה מתחדשים והכנסת הגז הטבעי כאנרגיה יותר ידידותית לסביבה מכל דלק פוסילי אחר, זולה יחסית לסוגי אנרגיות אחרים ומקורה בעתודות ישראליות גדולות. הגז הטבעי מהווה מקור אנרגיה חשוב ביותר לייצור חשמל בתחנות כוח וכן בתעשייה, כגון: ייצור מוצרי כימיה ופטרוכימיה, מתכת ונייר, מים מותפלים ועוד. עד לפיתוח משק הגז הטבעי בישראל, התבסס משק האנרגיה בעיקר על יבוא של נפט ומוצריו ופחם, על כל המשתמע מכך.

הסבת משק האנרגיה הישראלי לגז טבעי טומנת בחובה יתרונות רבים, כגון: הפחתת עלויות האנרגיה לייצור חשמל ולייצור מוצרים במפעלי תעשייה, הפחתת זיהום האוויר וגזי החממה, שיפור התחרותיות במגזר התעשייתי וקידום הייצוא, מתן הזדמנות לחברות ישראליות לעסוק בתחום הגז הטבעי, הבטחת יציבות במחירי האנרגיה, אפשרות להקמת משק חשמל תחרותי המבוסס על הון פרטי, שיפור מאזן התשלומים של המדינה, קיום הכנסות משמעותיות הקשורות להפקה ומכירת גז טבעי ועוד.

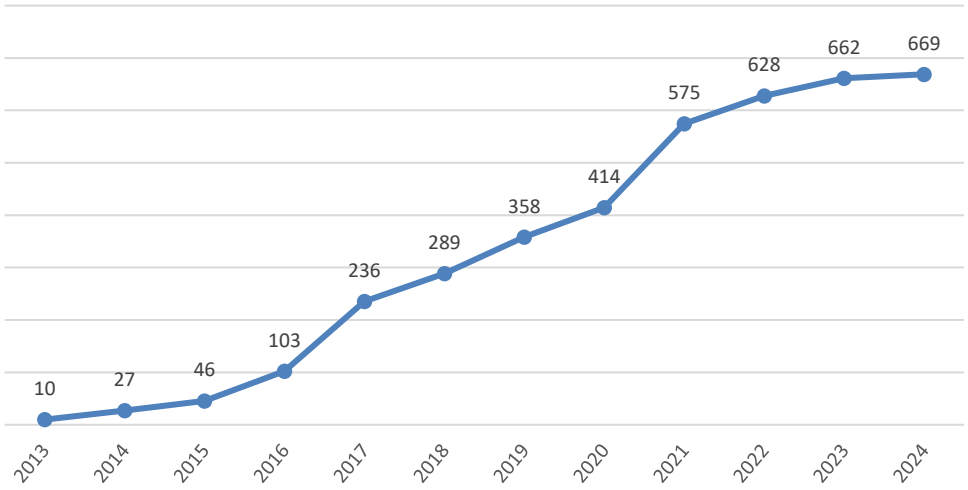
הגז הטבעי הפך להיות מקור אנרגיה מרכזי ומוביל, אשר תורם תרומה משמעותית למשק הישראלי בהפחתת התלות ביבוא נפט ופחם ומצטיין בתרומתו הכלכלית למשק כולו. הוא מקור אנרגיה אסטרטגי שמשפר את איכות הסביבה במדינת ישראל ונכנס יותר ויותר לענפי המשק השונים. הגז הטבעי תורם להפחתת מחירי אנרגיה וחשמל בישראל ומשמש מקור לחיסכון למדינה.

משק הגז הטבעי עבר שינויים משמעותיים בשנים האחרונות, בעקבות גילוי מאגרי גז טבעי בהיקף נרחב בשטחי המים הכלכליים של ישראל – תמר, לוויתן וכריש - וחיבורם למערכת ההולכה הישראלית, המתופעלת על ידי החברה הממשלתית נתיבי גז טבעי לישראל (נתג"ז). הדבר אפשר למדינת ישראל להגדיל באופן משמעותי את השימוש בגז טבעי לייצור חשמל על חשבון דלקים מזהמים יותר, בראשם פחם. לצד זאת, ישראל הפכה מיבואנית של גז טבעי ליצואנית, על היתרונות הכלכליים והמדיניים הטמונים בכך. הגז הטבעי משמש כיום לייצור מרבית החשמל בישראל (כ-70% מהחשמל בישראל מיוצר מגז טבעי), וכן לשימושים תעשייתיים.

- **מערכת ההולכה-** נכון לסוף שנת 2023 חברת ההולכה במשק הגז הטבעי, חברת נתג"ז, הקימה כ-900 ק"מ של צנרת הולכה. החברה מוליכה גז טבעי ל-43 לקוחות שונים ובכללם לקוחות יצוא במצרים ובירדן, לקוחות תעשייה ו-29 תחנות כוח מתוכן 8 תחנות הכוח הגדולות של חברת החשמל לישראל (לרבות התחנה הפחמית לשעבר רוטנברג 1 שכבר פועלת על גז טבעי) ו-21 יצרני חשמל פרטיים. מספר לקוחות מצויים בתהליכי הצטרפות, לצד 17 חברות שיווק ו-CNG. במהלך השנה החולפת, סיימה החברה את חיבור המחז"מים (יחידת יצור חשמל הפועלת במחזור משולב) החדשים בתחנת אורות רבין, 70 ו-80 אשר יתחילו לייצר חשמל במהלך השנתיים הקרובות, ויחליפן את היחידות פחמיות 1–4 בתחנת הכוח. כמו כן, החברה השלימה את חיבור היחידה הראשונה המוסבת ברוטנברג כאמור, ומצויה בשלבי סיום חיבור היחידה המוסבת השנייה ברוטנברג. בנוסף, החברה מקדמת את הקמת הקו עבור חיבור יחידות 3 ו-4 ברוטנברג ונמצאת בתכנון מתקדם עבור חיבור יחידות 5 ו-6 באורות רבין. כמו כן הושלם חיבור תחנת הכוח שורק 2 עבור חברת IDE התפלה. במקביל, ממשיכה החברה להרחיב את מערכת ההולכה הארצית לצורך הגדלת כושר ההולכה במערכת והבטחת המענה לביקושים העתידיים.
בתוך כך, מקדמת החברה הקמה של שלושה מקטעים משמעותיים: ערוער-רותם (36 ק"מ), נשר-שורק (16 ק"מ) וקו ימי חדרה (6 ק"מ). כמו כן, במסגרת הרחבת היצוא למצרים צפויה נתג"ז להשלים את פרויקט אשדוד-אשקלון, קו ימי באורך של כ-46 ק"מ לצורך הגדלת היצוא למצרים ויתירות במערכת ההולכה לשוק המקומי, פרויקט אשר לוחות הזמנים לשלו התעכבו במהלך 2023 עקב המלחמה ועזיבת הקבלן הימי את חופי ישראל באופן זמני. בנוסף, החברה מקדמת את פרויקט הקו לניצנה: חיבור מערכת ההולכה למצרים באזור ניצנה והקמת תחנת דחיסה ברמת חובב.

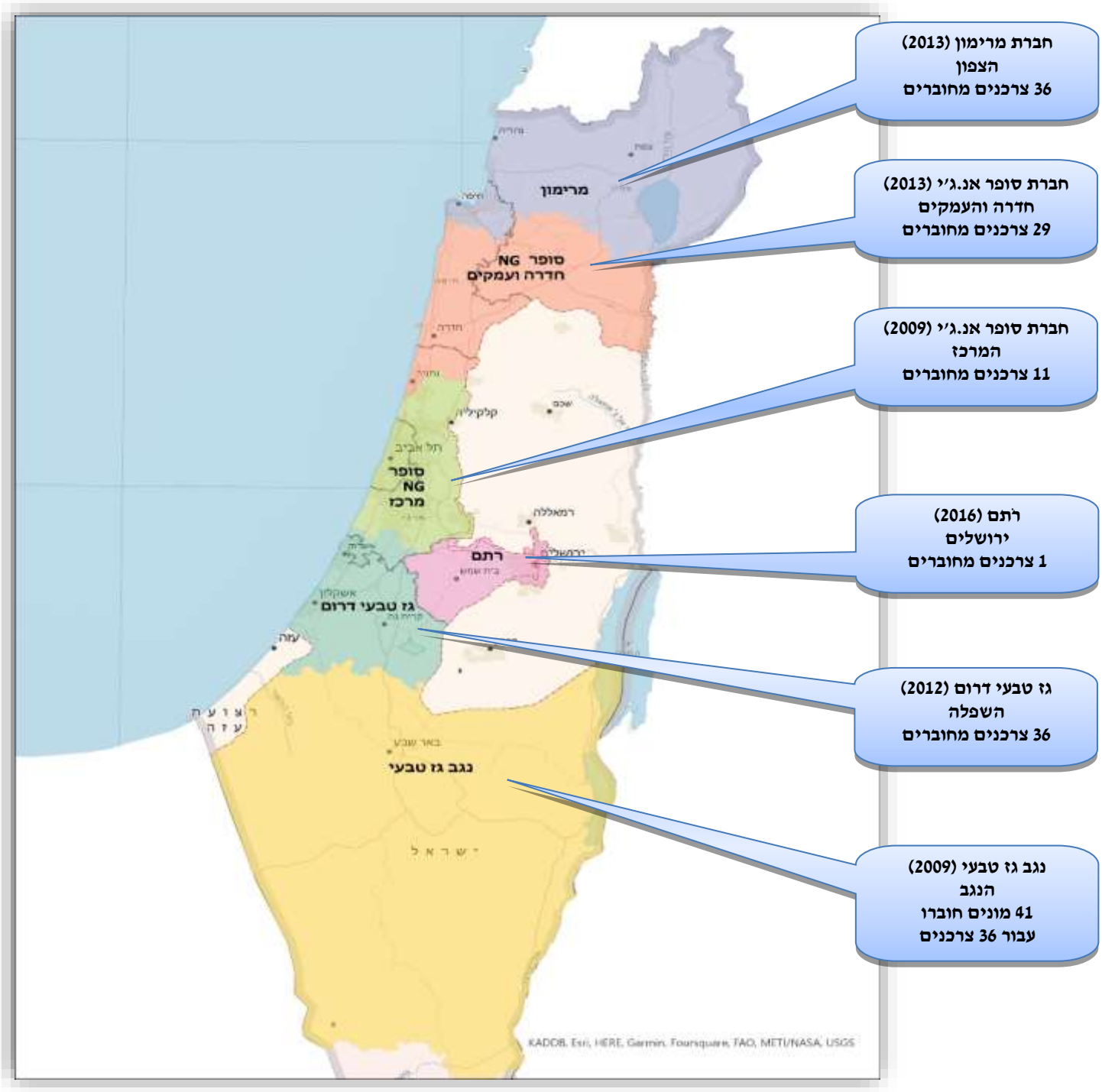
- **מערכת החלוקה-** על פרישת רשת החלוקה וחלוקת הגז לצרכנים במקטע זה, אמונות בעלות הרישיון להקמה ולהפעלה של רשת חלוקה שקיבלו רישיון לפי סעיף 3(א)(2) לחוק משק הגז הטבעי (להלן – רישיון חלוקה), שזכו במכרז לפי תקנות משק הגז הטבעי (דרכים ותנאים למתן רישיון חלוקה), התשס"ח-2008.
במסגרת זו הוחלט על חלוקת הארץ לשישה אזורי חלוקה (מלבד אזורי אילת ויהודה ושומרון) כשלכל אזור נבחר במכרז בעל רישיון חלוקה אשר פועל באופן בלעדי באזור בו ניתן הרישיון ומהווה מונופול אזורי. בעלי רישיונות החלוקה, שש חברות נפרדות, הינן גופים פרטיים אשר זכו במכרז.

רשת חלוקת הגז הטבעי, במונחי ק"מ קווים מוגזים:



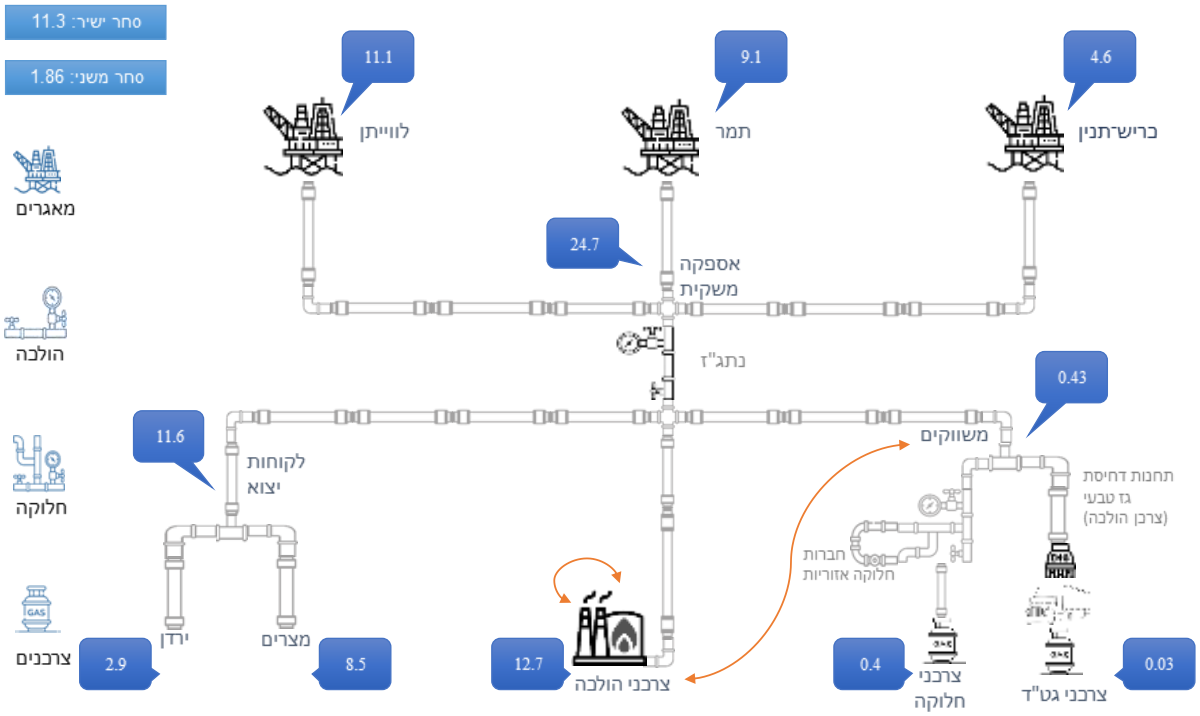

נכון לסוף 2023 נפרשו כ-662 ק"מ צנרת לרשת החלוקה וחוברו 149 צרכנים. סך הצריכה ברשת החלוקה עומדת על 392 מלמ"ק המהווים כ-3% מהצריכה המקומית. בשנים האחרונות, מאז שנת 2020 חלה עליה מתמדת בחיבור הצרכנים, בצריכות ובפרישת הרשת וצפויים להתחבר לרשת עשרות צרכנים בשנים הקרובות.

מפת אזורי חלוקה לפי בעלי רישיונות חלוקה:




סך הכול חוברו 164 מונים עבור 159 צרכנים ברשת החלוקה. מתוך הצרכנים שחוברו במהלך השנים התנתקו מרשת החלוקה 10 צרכנים, ועד סוף 2023 חוברו 149 צרכנים.

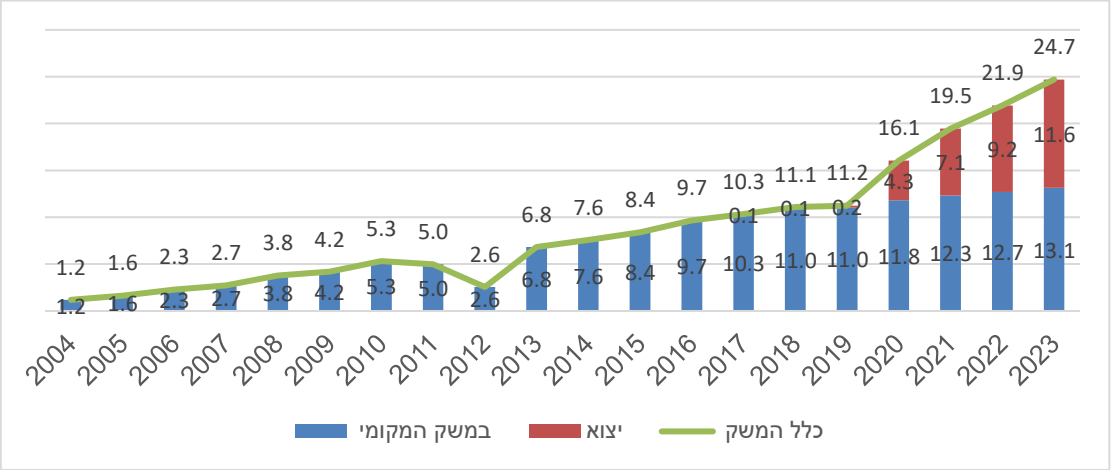
מבנה משק הגז הטבעי לרבות נתוני 2023 במונחי BCM לשנה:



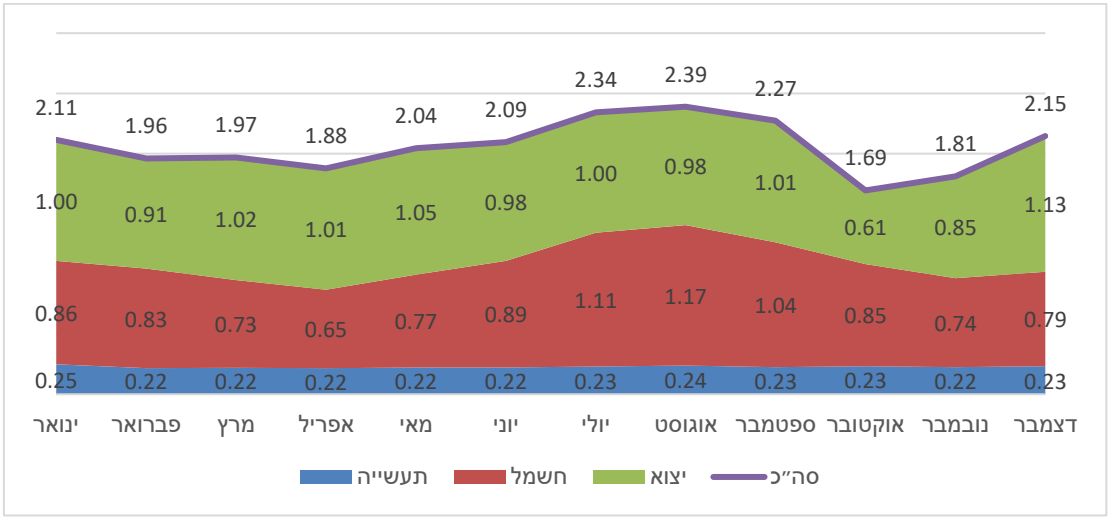

**היקפי צריכה ויצוא:**

בשנת 2023 הצריכה במשק המקומי עמדה על 13.1 BCM, נתון המשקף עלייה של כ־3% ביחס לשנה החולפת. היצוא למדינות השכנות (ירדן ומצרים), עלה בשנה הנוכחית ל־11.56 BCM, נתון המשקף עליה של 25% בהשוואה לשנת 2022. מאז שנכנס לשימוש בישראל, הביקוש לגז טבעי ישראלי נמצא בעלייה מתמדת, הן לצרכי השוק המקומי והן לייצוא (למעט ירידה חד פעמית בשנת 2012). לאורך השנים יש עלייה רציפה בביקוש לגז טבעי, העומדת על ממוצע גידול שנתי של כ־7% מאז שנת 2014 ועד היום. מדינת ישראל החלה לייצא גז טבעי מאז שנת 2017, כאשר בשנת 2020 כמות היצוא של הגז הטבעי החלה לגדול באופן משמעותי בעקבות תחילת ההפקה ממאגר לווייתן. הגידול הנוסף בצריכה ב 2023 נבע בין השאר בכניסת מאגר כריש תנין לפעילות.

1. צריכת גז טבעי ליצוא ומשק מקומי, במונחי BCM לשנה:



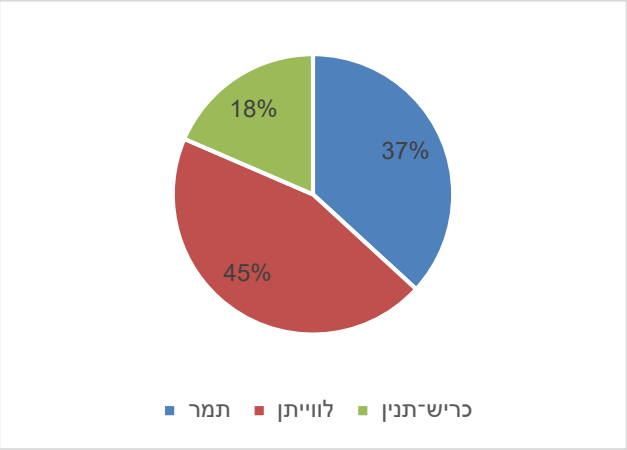

2. שימושים בגז טבעי ישראלי, לצריכה מקומית וייצוא ב-2023, במונחי BCM לחודש




הצריכה המקומית של גז טבעי במשק החשמל מתאפיינת בעונתיות הנובעת בעיקר מהביקוש הנובע משינויי מזג האוויר, לעומת היצוא והתעשייה שהם קבועים יחסית, למעט תקופות חריגות כגון אוקטובר–דצמבר 2023. שיא הצריכה המקומית נרשמה בחודש אוגוסט, עקב החום הכבד, בעוד חודשי החורף הציגו צריכות מקומיות שאינן גבוהות בהרבה מעונות המעבר. בחודש אוקטובר ירדו לראשונה כמויות היצוא, בין השאר עקב ירידה בהיצע הגז הטבעי שנבעה מהשבתת מאגר תמר בתחילת מלחמת "חרבות ברזל". עוד ניתן לראות כי בעונות המעבר, בהן הביקוש המקומי לגז טבעי יורד עקב מזג האוויר הנוח, כמויות הגז הטבעי המיוצא משתוות לכמויות הנצרכות במשק המקומי.

חלקם היחסי של החשמל והתעשייה מתוך הצריכה המקומית בלבד, בהתעלם מהגז הטבעי המופנה לייצוא, יציב לאורך השנים האחרונות, ועומד ביחס של 80:20 בקירוב, בהתאמה כבר למעלה מעשור.

מקורות אספקה במשק הגז הטבעי בשנת 2023:




החל מכניסת מאגר תמר בשנת 2013 תפס המאגר נתח משמעותי באספקת הגז הישראלית, ולמעשה בין שנת 2013 לשנת 2019 הוא תפקד כמאגר יחיד. עם כניסת מאגר לוויתן לפעילות בשנת 2020 ועד השנה, אספקת הגז הטבעי התחלקה בין שני המאגרים כמעט באופן שווה, כאשר כמויות הגז המסופקות הולכות וגדלות מידי שנה.

שנת 2023 הייתה השנה הראשונה בה אספקת הגז הטבעי מהמאגרים הישראליים נבעה משלושה מקורות שונים, כאשר חלקו של מאגר כריש באספקה הגיע בשנה זו לכ־18%. למרות הירידה בכמות ההפקה מלווייתן ב־2023 ביחס ל־2022, מאגר לווייתן הוא עדיין המאגר בעל החלק הגדול ביותר בשוק ומהווה כ־45% מנתח האספקה במשק, ומאגר תמר אחריו עם 37% מסך האספקה במשק.

**אודות רשות הגז הטבעי**

בשל הצורך לקדם את נושא הגז הטבעי בארץ, הוחלט על הקמת רשות הגז הטבעי.
רשות הגז הטבעי הוקמה מכוח חוק משק הגז הטבעי, התשס"ב-2002, (להלן - חוק משק הגז הטבעי או בפרק זה - החוק). מטרות חוק משק הגז הטבעי הן: 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 מטרותיו, קובע החוק חובת רישוי לפעילויות מסוימות במשק הגז הטבעי. בנוסף, בהתאם להוראות החוק, הוקמה רשות הגז הטבעי על-מנת לפקח על מילוי תנאי רישיונות ההולכה והחלוקה, לקבוע תעריפים ואמות מידה לשירות שייתנו בעלי הרישיונות, ולטפל בנושא בטיחות במשק הגז הטבעי.
תקציב רשות הגז הטבעי נקבע בסעיף תקציבי נפרד ממשרד האנרגיה והתשתיות וניהולו באחריות מנהל רשות הגז הטבעי, בעוד היא משמשת רשות רגולטורית המהווה חלק ממשרד האנרגיה והתשתיות.
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.

**עיקרי התפקידים של רשות הגז הטבעי:**

- טיפול בכל הקשור לרישיונות הולכה והולכה לספק;
- ליווי, קידום וטיפול ברשתות החלוקה, לרבות פעילות אישורי מסמכי תכנון ומפרטים, אישורי הזרמת גז טבעי למקטעים חדשים, מעקב, פיקוח ובקרה אחר מילוי תנאי הרישיונות;
- אסדרת תחום העוסקים בעבודות גז טבעי, מיפוי מקצועות וקידום תקנות לאסדרת רישוי העוסקים בעבודות גז טבעי;
- הכנה ועדכון הסכמים של בעל רישיון ההולכה, בעלי רישיונות החלוקה, משווקים וצרכני גז;
- עדכון תעריפים לבעלי רישיונות;
- קביעת אמות מידה וכללים החלים על בעלי רישיונות;
- קידום תוכניות במוסדות התכנון לתוואי ההולכה של הגז הטבעי;

- ליווי וסיוע לחברות החלוקה בהליך אישור תוכניות עבודה לרשת החלוקה ומתן היתרי בנייה למתקני גז טבעי במוסדות התכנון והרישוי;
- פעילות להבטחת הבטיחות במשק הגז הטבעי, אשר כוללת בין היתר, שילוב יועצים זרים בעלי ידע וניסיון לאסדרת ענף הגז הטבעי במגוון סוגיות הבטיחות בתכנון, הקמה, תחזוקה ומצבי חירום, מתן הנחיות בטיחות לבעלי הרישיונות, תיאומים עם תשתיות סמוכות אחרות, הסדרת הבטיחות בכל הסוגים של מתקני הגז הטבעי ועוד;
- סיוע בתיאום עם גופי תכנון שונים, לרבות ועדות מקומיות ומחוזיות וגופי תשתית, על-מנת לקדם את פיתוח משק הגז הטבעי;
- ביצוע שמירה תכנונית ותיאומי תכנון ובטיחות למערכות תשתיות הגז הטבעי. בדיקת תוכניות ובקשות להיתרי בנייה הסמוכות למערכות הגז הטבעי, הגשת התנגדויות למוסדות התכנון על התוכניות בתוואי הגז הטבעי והשלמת התיאומים הנדרשים;
- ניהול מערכת מידע תכנונית-גיאוגרפית של מערכות הגז הטבעי;
- בדיקת מפרטים הנדסיים של כל מקטעי מערכת ההולכה;
- בדיקת מפרטים הנדסיים של כל מקטעי רשתות החלוקה;
- בדיקה ואישור נהלי הפעלה ותוכניות לשעת חירום;
- ייזום ושינויי תקינה הנדסית למערכות גז טבעי;
- מתן פתרון לסוגיות הנדסיות המועלות על-ידי בעלי רישיונות;
- טיפול בהתנגדויות בעלי מקרקעין לכניסה למקרקעין המוגשות מכוח סעיף 50 לחוק משק הגז הטבעי;
- הכנת חוות-דעת בנושאים רבים לשר האנרגיה והתשתיות ולגורמים מוסמכים אחרים;
- הכרעה במחלוקות בין בעל הרישיון לצרכנים ובין בעלי רישיונות שונים;
- פיקוח רגולטורי על הקמת מערכת ההולכה;
- הכנה ועדכון רישיונות חדשים וקיימים;
- פיקוח רגולטורי על בטיחות וטיפול בצווי בטיחות, תקנות וחומר רגולטורי אחר;
- פעילות לפי דרישות חוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט-1989;
- כתיבה ועדכון של הוראות ונהלי חירום;
- קידום פעולות להבטחת רציפות תפקודית במשק הגז הטבעי;
- ביצוע פיקוח, בקרה וביקורות בשגרה ובחירום;
- הכנת תוכנית שנתית בתחום המוכנות לחירום;

**עיקרי המדיניות בנושא גז טבעי ומטרות רב-שנתיות של רשות הגז הטבעי**

- הרחבת היצע של גז טבעי והבטחת שיפור משמעותי של רמת אמינות האספקה למשק;
- חתירה לאספקת הביקושים באופן אמין, לא מגביל ויציב;
- המשך הפיכת הגז הטבעי למקור אנרגיה חשוב במשק הישראלי, על-מנת לתרום לכלכלה ולאיכות הסביבה;
- יצירת תנאים לאספקת גז טבעי לצרכנים על בסיס כלכלי ובתנאי תחרות;
- הבטחת חיבור מקורות אספקה למשק;
- מתן רישיונות בהליך תחרותי לפעילויות המוגדרות בחוק משק הגז הטבעי;
- אסדרת שירותי ההולכה והחלוקה שיינתנו על-ידי בעלי רישיונות;
- קידום והרחבת השימוש בגז טבעי;
- פעילות רגולטורית לשמירה על כללי הבטיחות בכל מקטעי הגז הטבעי;
- הכנת תרחיש ייחוס רשותי למצבי החירום השונים;
- אימון ושמירת כשירות של המטה וצוות החירום הרשותי;
- טיפול בריתוק כוח-אדם בשעת חירום;

**פעילות רשות הגז הטבעי בשנת 2023**

**<u>אגף תכנון כלכלי ואסטרטגי:</u>**

- **דאטה BI:**

החל משנת 2011, רשות הגז הטבעי מקבלת בתדירות יומית נתונים גולמיים על אודות הפקה וצריכת גז טבעי במשק. לצורך טיוב הרגולציה במשק והכשירות המקצועית, פיתחו בחטיבה לתכנון כלכלי ואסטרטגי ענן לאחסון מסד הנתונים הללו, היוצר ממשק עם מערכות שונות במשרד האנרגיה והתשתיות וגופים חיצוניים .

החשיבות בפיתוח המערכת נובעת מהצורך בבניית מודלי חיזוי מדויקים יותר המבוססים על מדיניות ועל נתונים ריאליים. שכלול המודל באמצעות מערכת BI יאפשר למידת התנהגות הצרכן והטמעת המסקנות במודל ובקבלת ההחלטות. המערכת הוכיחה עצמה כחיונית לבחינה מהירה של נתוני הפקה וצריכה חריגים בעת שגרה ובעיתות לחימה.

- **אחסון- מודל הנדסי וכלכלי:**

פרויקט משותף של חטיבת כלכלה וחטיבת הנדסה: במהלך 2023 השלימה נתג"ז בהנחיית רשות הגז הטבעי בחינה של נתוני האחסון באתר "ראש זוהר" הסמוך לעיר ערד. הבחינה עסקה בתרחישי אפשרויות האחסון באתר, לרבות שלבי הניסוי הנדרש על מנת לקבוע אם

האתר מתאים לאחסון גז טבעי, ומה הן העלויות המוערכות של הפרויקט. הנתונים נבחנו על ידי שתי חברות יעוץ בינלאומיות שונות. במקביל, נערכה ברשות הגז הטבעי בחינה טכנו־כלכלית של הפרויקט בתרחישים שונים, והנושא נמצא בבחינת חלופות אל מול חלופות גיבוי ויתרות אחרות .

אחסון גז טבעי מהווה חלק חיוני בשווקי האנרגיה ברחבי העולם לצרכי תפעול שוטף, סחר וכעתודה אסטרטגית משקית בעיתות חירום. השנה החולפת הבהירה עד כמה חשוב הביטחון האנרגטי לעתיד מדינת ישראל, ועד כמה נדרש לייצר חלופות רבות ומגוונות לצורך השמירה על הרציפות האנרגטית בתרחישים שונים של חירום ומשבר. למעשה, לרוב מדינות העולם המפותח העושות שימוש בגז טבעי יש תשתיות אחסון בהיקף משמעותי, תשתיות אחסון אלו היוו נדבך מרכזי במדיניות ההתמודדות של מדינות אירופה עם משבר האנרגיה בתקופת המלחמה באוקראינה. פרויקטים של אחסון גז טבעי דורשים השקעה כספית גבוהה מאוד אך תורמים לקיום משק מפותח ובטוח באמצעות מתן גיבוי אנרגטי בעת מחסור, איזון תנודות הצריכה היומיות והעונתיות ועוד. משק האנרגיה הישראלי ייחודי במגוון תרחישי החירום האפשריים, כחלק מפרויקט האחסון ונבחן ברשות בתקופה האחרונה כחלק מחלופות נוספות לשמירה על הביטחון האנרגטי של ישראל.

- **תעריף לצרכן גדול מאוד ותעריף לצריכה מינימאלית ותעריף ברשת החלוקה:**

במהלך שנת 2023 השתמשה לראשונה המועצה לענייני משק הגז הטבעי בסמכות שהוקנתה לה בתיקון לחוק משק הגז הטבעי משנת 2021 לשנות את תעריפי החלוקה על אף שנקבעו במכרז. במסגרת ההחלטה קבעה המועצה שהתעריף שישלמו צרכנים גדולים מאד (צרכנים שצריכתם עולה על 12 מיליון מ"ק בשנה) יהיה שולי כאשר עבור 12 מיליון מ"ק הראשונים ישולם תעריף של צרכן גדול ורק עבור הצריכה שעולה על 12 מיליון מ"ק ישולם תעריף צרכן גדול מאוד.

ביום 27.12.2023 המועצה לענייני משק הגז הטבעי פרסמה פניה לכל גורם המעוניין בכך להביא את הצעתו או עמדתו בנושא קביעת תעריף צריכה מינימאלית לצרכני חלוקה.

לפי טיוטת ההחלטה צרכנים חדשים ברשת החלוקה יחויבו בתעריף צריכה מינימאלית שיהיה על הצרכן לשלם בתקופה מוגדרת. תיקון מוצע זה משתלב עם תיקון הסכם החלוקה אשר נוסחו המתוקן פורסם לשיתוף ציבור על ידי מנהל רשות הגז הטבעי ביום 15.02.2024.

- **מענקי הסבה:**

בעשר השנים האחרונות, רשות הגז הטבעי יחד עם משרד הכלכלה מפעילים תוכניות לסיוע במימון ההסבה לחיבור התעשייה והמסחר לגז הטבעי. עד כה חולקו התחייבויות של כ-147 מיליון ש"ח למפעלים. בסוף 2023 פורסמה בשיתוף רשות הגז הטבעי הוראת של משרד הכלכלה (מס' 4.5) לסיוע במימון עלויות חיבור למערכת חלוקת גז טבעי ובמימון עלויות הסבת מערכות פנימיות לשימוש בגז טבעי. תקציב ההוראה עמד על 25 מיליון ש"ח. בסיוע ניתן דגש על צרכנים גדולים. במענקי הסיוע זכו 13 צרכנים שיסבו 9,562 טון מזוט ו-5,378 טון גפ"מ לשימוש בגז טבעי בסך כולל של כ-13 מיליון ש"ח. היקף הקטנת הנזק הסביבתי כתוצאה מההסבה לגז טבעי נעמוד על כ-24 מיליון ש"ח.

- **תעריף מערכתי:**

במסגרת העדכון השנתי לתעריף המערכתי במשק הגז הטבעי, קבעה המועצה לענייני משק הגז הטבעי כי התעריף המערכתי לשנת 2024 יעמוד על 1.22 אג' ל-MMBTU, והופחת ב-1.72 אג' ביחס לשנת 2022. בשנה זו התעריף המערכתי ישמש, בין היתר להמשך קידום אחסון גז טבעי שישפר את הביטחון האנרגטי במשק האנרגיה, ולתכנון קווי יתירות שישפרו את אמינות האספקה לצרכני הקצה של רשת חלוקת הגז הטבעי. כמו כן, יימשכו השימושים שנקבעו בשנת 2023, ובתוכם הבחינה האסטרטגית של השפעות משק המימן המתפתח על משק הגז הטבעי.

- **מימן- היתר עיסוק נוסף:**

בהתאם לסמכותו לפי חוק משק הגז הטבעי, העניק השנה שר האנרגיה והתשתיות, לאחר התייעצות עם המועצה לענייני משק הגז הטבעי, היתר לעיסוק נוסף שיאפשר לחברת נתיבי גז טבעי לישראל בע"מ (נתג"ז), האמונה על הקמתה והפעלתה של מערכת הולכת הגז הטבעי בישראל, לעסוק בהקמה והפעלה של צנרת גז מימן ופחמן דו חמצני הנוצר מייצור מימן.

**<u>אגף בכיר אסדרה:</u>**

- **אישור תוספות להסכמים למתן שירותי חלוקת גז טבעי:**

בהתאם להוראות רישיונות החלוקה, על חברות החלוקה לחתום עם מי שמבקש להיות צרכן גז טבעי על הסכם למתן שירותי חלוקה. ההסכם נקבע על ידי מנהל רשות הגז הטבעי וכל תוספת או שינוי מעבר לנוסח המפורסם כרוך באישורו של מנהל רשות הגז הטבעי.

- **אמות מידה לשירות לצרכן הביתי:**

רשות הגז הטבעי מעוניינת לקדם קביעת אמות מידה לשירות שעל המשווקים וחברות החלוקה לתת לצרכן הביתי. לאחרונה תוקן סעיף 38 לחוק משק הגז הטבעי במסגרתו ניתנה למועצה לענייני משק הגז הטבעי הסמכות לקבוע אמות מידה או הוראות בעניין הרמה, הטיב והאיכות של השירותים שעל משווק לצרכן ביתי לתת לצרכן. האגף אחראי על גיבוש טיוטת אמות המידה שעיקריהן יפורסמו בקרוב להערות הציבור.

- **מודלים במערכת "מפרש"- צרכני חלוקה**:

במהלך שנת 2023 הוקמה על ידי רשות הגז הטבעי פלטפורמה דיגיטלית שתאפשר מעבר לרגולציה אחידה, שקופה, אוטומטית ומתועדת, כלפי הגופים המפוקחים, דהיינו, בעלי הרישיון המפעילים את מערכות הולכת וחלוקת הגז הטבעי.

עד היום הקשר בין רשות הגז הטבעי בכובעה כרגולטור לבין הגופים המפוקחים, התנהל בהתאם לנהלי עבודה ולדרישות החקיקה והרישיונות, ונוהלו ידי כל אגף ובעל תפקיד באופן אישי. עם המעבר למשק משוכלל, בעל מספר רב של שחקנים ותהליכים, עלה הצורך לייעל את הפיקוח על חברות ההולכה והחלוקה, ולנהלה באופן מקוון ואחוד ולאפשר פישוט רגולציה אל מול בעלי הרישיונות. על מנת להקים מערכת דיגיטלית שתאפשר זאת, ולעבור לרגולציה מתקדמת אחידה ופשוטה נערך אפיון מעמיק של כלל התהליכים הרגולטוריים, הנתונים והדוחות המרכיבים את התהליך הרגולטורי השוטף במשק הגז הטבעי. תהליך האפיון התמקד בתהליכי הרגולציה של רשות הגז הטבעי מול בעלי הרישיונות במקטע ההולכה ומקטע החלוקה במשק הגז הטבעי ובהתאם פותחה המערכת שזכתה לשם "מפרש."

החל משנת 2024, עם המעבר לניהול הרגולציה באמצעות מערכת "מפרש", צפויה להיווצר סביבה אחידה לתהליכי הרגולציה השונים במשק הגז הטבעי ולצמצום לוחות הזמנים בטיפול בבקשות. התהליכים והדוחות עצמם שנכנסו לתפעול באמצעות המערכת, נקבעו בהתאם לחקיקה והרגולציה במשק הגז הטבעי, והם כוללים תהליכי עבודה שוטפים, ניהול ובקרה, הגשת בקשות מקוונות ושיח משותף בין כל הצדדים, לרבות מסמכי רגולציה, אישורים, הגשת דוחות ודיווחים, טיפול ואישור בבקשות ועוד. במסגרת חנוכת מערכת "מפרש" פעל האגף לאפיון נתוני צרכני החלוקה במערכת, אפיון דיווחים ואפיון תהליך אישור תוספת להסכם. לשם כך נעשתה עבודה מול אגפי הרשות וחברות החלוקה לאיסוף הנתונים ועיבודם והכל במטרה להבטיח את פעילותה של מערכת "מפרש" כמערכת לניהול הידע ותהליכי העבודה ברשות.

- **אכיפה**:

רשות הגז הטבעי הודיעה לחמש חברות חלוקת גז טבעי על כוונתה לחלט ערבויות שניתנו מכוח רישיונות החלוקה שניתנו להן בשל אי עמידתן בלוחות הזמנים לחיבור צרכנים לרשת חלוקת הגז הטבעי. בהתאם לרישיונות שהוענקו, על כל חברה לעמוד בלוחות זמנים לפרישת רשת החלוקה לגז טבעי וחיבור צרכנים לרשת. לאחר שחברות החלוקה לא עמדו במועדי חיבור הצרכנים שלחה הרשות במהלך שנת 2022 לחמש מתוך שש חברות החלוקה הודעה בדבר הכוונה להורות על חילוט הערבות לפי הוראות הרישיון. לאחר שהתקיים שימוע ארוך בכתב ובעל פה מול החברות, הוחלט להורות על חילוט הערבות בסכום כולל של 5.3 מיליון ש"ח והכל במטרה להבטיח את הקמת הרשת ולאפשר למפעלים רבים בכל רחבי הארץ להתחבר לרשת החלוקה של גז טבעי. חברות החלוקה הגישו עתירות כנגד ההחלטה לחילוט הערבות, ולאחרונה התקיים דיון בבג"ץ ובסופו קיבלו חברות החלוקה את המלצת ביהמ"ש וחזרו בהן מהעתירות.

**<u>אגף תכנון:</u>**

- **תיקון חוק משק הגז הטבעי:**

בשיתוף עם הלשכה המשפטית האגף קידם תיקון לחוק משק הגז הטבעי, במסגרת חוק התוכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2023 ו-2024), התשפ"ג-2023, במסגרתו נוסף לחוק בין היתר הליך מהיר לאישור סטטוטורי שנועד להקל את הדרישות הרגולטוריות ולאפשר מענה יעיל ומהיר יותר ביחס להליכים הקיימים במקרים המפורטים בסעיף, כך שניתן יהיה לחבר צרכנים שסמוכים עד 10 ק"מ מהרשת בתנאים שהוגדרו בתיקונים. בנוסף פעל האגף רבות לסייע לחברות החלוקה בקידום התוכניות שלהן מול ועדות הרישוי השונות.

- **אישורי תכנון**:

בשנת 2023 נתן אגף תכנון 62 אישורים לתוכניות העבודה של רשת החלוקה העומדות בצו הבטיחות, מסמכי מקרקעין ומסמכי עדות לתוכניות בטרם מתן אישורי הזרמה.

- **ליווי וסיוע לבעלי רישיונות הגז הטבעי בקידום התכנון**:

האגף העניק ליווי וסיוע לבעלי הרישיונות להקמת תשתית הגז הטבעי בקידום תוכניות עבודה לרשת החלוקה ומתן היתרי בנייה למתקני גז טבעי במוסדות התכנון והרישוי.

- **ניהול תיאומי תכנון ובטיחות של תשתיות הגז הטבעי:**

במהלך שנת 2023 התבצע טיפול בלמעלה מ- 550 פניות יזומות לרשות הגז הטבעי בתיאומי תכנון ובטיחות ובחינת מעל 600 פרסומים לתכניות או היתר בניה אשר חפפו לתשתיות הגז הטבעי שחלקן הצריך המשך טיפול ותיאום עם תשתיות הגז הטבעי.

- **ניהול מאגר המידע הגאוגרפי**:

עדכון שוטף של בסיס הנתונים הגיאוגרפי באמצעות שדרוג, עדכון ויצירת שכבות מידע חדשות ועריכת מיפויים לצורך עבודת הרשות. עדכון שכבות התכניות והעברתן לצורך מניעת פגיעה בתשתיות גז טבעי.

**<u>אגף בכיר הנדסה:</u>**

- **אישורים הנדסיים:**

במהלך השנה ערך האגף בדיקה, עדכון ומתן אישורים למפרטים הנדסיים, היתרי הקמה ואישורי הזרמת גז טבעי במתקניהם של בעלי הרישיונות. אגף הנדסה יחד עם מנהל הרשות העניק 40 אישורי מפרט לצורך הקמת תשתיות גז טבעי ו-18 אישורים להזרמה ראשונה של גז טבעי כמו כן ניתנו 6 אישורי השלמה למערכות הגז הטבעי.

- **שדרוג מערכות גז טבעי ישנות:**

האגף אישר מפרטים הנדסיים למבנים רבי קומות הזקוקים בשדרוג בטיחותי בעיר ערד ולקווים ראשיים הדרושים בהחלפה, במהלך השנה אושר ביצוע השדרוג ב-80 מבנים ראשונים והאגף ממשיך לפקח על ביצוע עבודות שדרוג רשת חלוקת גז טבעי בעיר ערד שנבנתה בשנות ה-60 של המאה הקודמת ועוברת שדרוג בטיחותי.

- **פעילות לשמירה על הבטיחות במתקני הגז הטבעי:**

אגף הנדסה ערך סיורי שטח, עסק באישור פעולות מיוחדות ותוכניות, בתיאום פרויקטים בשלבי הקמה ותפעול, בפעילות אכיפה לבחינת עמידה בתנאי הרישיונות. האגף יזם תרגילי חירום לבעלי רישיונות רשת החלוקה במטרה לעמוד על נכונות החברות בעת חירום. הליך הפקת לקחים ומסקנות מתקיים בימים אלו. במסגרת עבודה זו האגף דורש הגשת תכנית בטיחות שנתית.

- **רגולציה - תיקוני חקיקה וקידום תהליך אסדרת העוסקים בגז טבעי:**

האגף שותף בתיקוני חקיקה וגיבושם ובכלל זה, פועל לקידום והכנת האסדרה של רישוי, הסמכה והכשרת העוסקים בגז טבעי, בשיתוף עם הלשכה המשפטית של רשות הגז הטבעי.

**<u>אגף הערכות לחירום:</u>**

- **אכיפת פקודת הדיג**:

במסגרת היערכות רשות הגז הטבעי למצב המיוחד בעורף (מלחמת חרבות ברזל), הועלה בפני משרד החקלאות ופיתוח הכפר, הצורך דחוף בהגנה מיטבית על תשתיות האנרגיה בים התיכון המספקים את הצרכים המיידיים של הציבור וגופי תשתית בזמן המלחמה. לעמדת גורמי המקצוע ברשות הגז הטבעי הרי שכיום, ביתר שאת, עלול הסיכון לפגיעה בצינורות מספינות מכמורת לגרום נזק חמור ליציבות האנרגטית של המשק.

באפריל 2022 פורסמה להערות הציבור מטעם משרדי האנרגיה והחקלאות טיוטת תקנות לתיקון תקנות הדיג 1937, המרחיבה את האזורים האסורים לדיג מכמורת גם לאזורים סמוכים לצינורות נפט (גז טבעי וקונדנסט) בים התיכון. בשל הצורך החיוני והדחוף שהועלה על ידי רשות הגז הטבעי עקב המצב הביטחוני כאמור לעיל, הוחלט על ידי משרד החקלאות להודיע על איסור דיג המכמורת באזורים הסמוכים לצינורות נפט בים התיכון.

- **מיפוי מפעלים חיוניים במשק הגז הטבעי:**

השנה הושלם המיפוי של שרשרת האספקה למפעלים החיוניים למשק הגז הטבעי. במסגרת זו הוכרזו מספר מפעלים כמפעלים חיוניים עבור משק הגז הטבעי הכולל חברת אספקה וחברות חלוקה.

- **מלחמת "חרבות ברזל"- המשכיות עסקית ומיגון מערכות אסטרטגיות**:

בזמן כתיבת שורות אלה, רשות הגז הטבעי מנהלת את משק הגז הטבעי במסגרת מלחמת חרבות ברזל וזאת על מנת לקיים רציפות תפקודית ואספקת גז טבעי לכלל הצרכנים במשק המקומי, לרבות משק החשמל. במסגרת תקופת הלחימה קידם האגף עם חברות התשתית את הרציפות התפקודית באתרי הליבה של המשק, הגנה פיזית ואקטיבית, כמו כן את ההגנה בטווח הימי על הקווים והתשתיות.

ניהול משק הגז הטבעי בלחימה מתבצע על ידי מטה החירום של הרשות הייעודית לגז טבעי וצוות מרכז ההפעלה של הרשות המופעלים על ידי אגף החירום הרשותי. ניהול הלחימה כולל עבודה על בסיס שעון פעילות, הערכות מצב יומיות רשותית, קבלת החלטות והנחיית

הגורמים הרלוונטיים לניהול משק הגז הטבעי, כמו כן בוצעה במהלך הלחימה הפקת לקחים במגוון נושאים הכולל את חברות התשתית. השנה נערכו ביקורות הערכות לחירום גם במהלך הלחימה ומשק הגז הטבעי ערוך למצבי חירום השונים.

**<u>פעילות עתידית מתוכננת</u>**

- **עדכון הסכם ההולכה:**

הסכם ההולכה המסדיר את עקרונות הולכת הגז מרגע הגיעו לחוף ועד הגעתו אל צרכני הגז הטבעי, הוא הבסיס לתפעול יעיל, שוויוני ויציב של משק הגז הטבעי. ההסכם נחתם בין חברת נתג"ז ללקוחותיה, שהם צרכני הגז הטבעי הגדולים במשק. רשות הגז הטבעי החלה במהלך 2023 בתהליך עדכון ההסכם בשל צרכי המשק המשתנים. במהלך השנה האחרונה רשות הגז הטבעי פנתה לציבור לשם קבלת עמדתו לעניין אלו שינויים נדרשים בהסכם. כעת עמל הצוות המקצועי על גיבוש השינויים ולאחריהם אלו יפורסמו להערות הציבור.

- **תכנית אב למשק ההולכה:**

עם תחילת הפקת הגז הטבעי בישראל, נבנתה מערכת ההולכה הישראלית בקצב מהיר, כך שתוך תקופה קצרה יחסית הפכה ישראל ממדינה ללא תשתיות גז טבעי, למדינה הנסמכת על גז טבעי בייצור החשמל בעלת מערכת הולכה אמינה, יציבה ויעילה. כעת, עם התבססות מערכת ההולכה ומשק הגז הטבעי, בכוונת רשות הגז הטבעי להביט יחד עם חברת ההולכה הממשלתית נתג"ז בראייה ארוכת טווח על מערכת ההולכה בפרט ועל משק הגז הטבעי בכלל, ולצאת למהלך של כתיבת ועדכון תכנית האב למשק ההולכה. כמקובל במשקי תשתית בארץ ובעולם, תכנית האב המעודכנת תשקלל בתוכה את התחזיות לשימוש בגז טבעי מקומי וליצוא, ואת המטרות של משק הגז הטבעי. התכנית ארוכת הטווח עתידה להביא לתכנון מושכל ויעיל יותר של המערכת, וכזה שמביא לידי ביטוי את צרכי המשק ומדיניות משרד האנרגיה והתשתיות.

- **פתרונות לקידום פריסת רשת החלוקה:**

בהחלטת ממשלה מס' 1261 בנושא תמחור פליטות מזהמים מקומיים וגזי חממה נקבע כי תיושם תכנית להאצת פריסת רשת חלוקת הגז הטבעי. הרשות פועלת לבניית תוכנית כאמור, בשים לב ליישום החלטת הממשלה.

- **בחינת הקדמת החלטה לעניין אופן קביעת ערך הגרט של תשתיות רשת החלוקה:**

לפי הוראת סעיף 82/83 לרישיון החלוקה, בסוף תקופת הרישיון החברות תהיינה זכאיות לתמורה בעד ה"נכסים" כהגדרתם בסעיף 21(א) לחוק. הואיל והתמורה מהווה מרכיב חשוב בתוכניות העסקיות של חברות החלוקה (שכן מדובר במעין הבטחת מימון מראש לקו באמצעות ערך הגרט) ולצורך הגברת הוודאות העסקית והפחתת הסיכונים, פועלת הרשות יחד עם משרד האוצר להסדיר את ערך הגרט שיקבלו החברות בסוף תקופת הרישיון, כך שתקבע נוסחה ידועה מראש לחישוב ערך הגרט. יצוין שפעולה זו נעשית לפנים משורת הדין שכן על פי הרישיון ערך הגרט צריך להיקבע 3 שנים לפני תום תקופת הרישיון.

- **תוכנית להאצת פריסת רשת הגז הטבעי:**

  לאחרונה הממשלה אישרה את החלת מס הפחמן ועידוד שימוש במקורות אנרגיה פחות מזהמים. כפועל יוצא מכך, רשות הגז הטבעי מקדמת עם משרד האוצר תוכנית להקצאת 300 מיליון ש"ח שתקדם את פריסת רשת חלוקת הגז הטבעי.

## תכנון פיזי

אגף בכיר תכנון פיזי מוביל תהליכי תכנון פיזי של תשתיות אנרגיה, בראייה אינטגרטיבית כוללת לטווח הקצר והארוך בהתאם למדיניות ויעדי משרד האנרגיה והתשתיות תוך הקפדה על תכנון יעיל ובר קיימא.

**<u>תפקידי האגף ומטרותיו:</u>**

- תכנון וקידום מתקני ותשתיות אנרגיה לעמידה במדיניות הממשלה וביעדי המשרד בדגש על אנרגיות מתחדשות והפחתת פליטות.
- ייצוג המשרד במוסדות התכנון, וקביעת מדיניות תכנונית מתכללת בהתאם להתייחסויות שמתקבלות מיחידות המשרד וחברות התשתית לרבות תיאום תכניות.
- תכנון תשתיות האנרגיה לטווח קצר וארוך (2050) ובראייה כוללת.
- ליווי וייזום הליכי תכנון אינטגרטיביים ויעילים בראייה מקיימת לכלל תשתיות האנרגיה.
- ליווי וייזום הליכי תכנון עד אישור למתן תוקף של תכניות למתקני תשתיות שייתנו מענה לאספקת אנרגיה לטווח הקצר והארוך.
- קידום חדשנות טכנולוגית, תכנונית תוך צמצום ההשפעות הסביבתיות.
- מקור ידע מקצועי ומעודכן בנושאי תכנון תשתיות האנרגיה הסביבה, הקמת מאגר מידע תכנוני (GIS) ואגירת מידע לצורך שמירה, בדיקה ומתן מענה מתכלל לרבות הפקת תשריטים וכלי תכנון ממ"גים.

## <u>סקירת עיקרי הפעילות בשנת 2023:</u>

### <u>אנרגיה סולארית תכנון מפורט של אתרי תמ"א 41 – תוכנית מתאר ארצית לתשתיות משק האנרגיה</u>

- <u>תת"ל 116 - רחם</u>

תתל 116 – תחנת כוח סולארית באתר רחם - תכנית לאתר פוטו וולטאי בשטח של כ 5,700 דונם. התוכנית תואמת ליעדי הממשלה בנושא אנרגיות מתחדשות ומהווה המשך של מהלך תכנוני של המועצה הארצית לאיתור אתרים לתחנות כוח סולאריות בתמ"א 1 שינוי 9. התוכנית הוצגה בקונגרס בוועדה לתשתיות לאומיות (להלן: ות"ל) בו השתתפו בעלי עניין ופורסמה לפי סעיף 77-78 .

אתר תוכנית רחם מורכב ממספר מתחמים. כחלק מהליך התכנון נבחנים המתחמים על מנת לבדוק אפשרות להרחבתם או צמצומם ולרבות בחינת קידום האתר או חלקו באמצעות דו שימוש בקרקע.

תסקיר ההשפעה על הסביבה הושלם וממתין להצגה במוסד התכנון לקראת החלטה על הפקדה.

- <u>תת"ל 117 – מאגר הלל (תלמי יוסף)</u>

מאגר הלל הינו מתחם לייצור אנרגיה סולארית כולל אגירה בהיקף של כ- 90 מ"ו, מסביב ועל דפנות מאגר תלמי יוסף הנמצא מדרום למושב תלמי יוסף, בנגב המערבי., שטח התכנית כ- 1,400 דונם, ונמצא בהליך תכנון מפורט בות"ל. התכנית פורסמה עפ"י סעיף 76 77 לחוק התכנון והבנייה. המסמך הסביבתי לקראת סיום והגשה לות"ל. הושלם ההליך התכנוני של תוואי החשמל לרבות חלופות לבחינה וקבלת החלטה על התוואי וקידום התוכנית לקראת דיון להפקדה.

- <u>תת"ל 137 – דרום ים המלח</u>

מתחם דרום ים המלח נמצא מדרום למפעלי ים המלח, ומדרום לבריכות האידוי של מפעלי ים המלח, בבקעה. המתחם נועד לייצור אנרגיה סולארית כולל אגירה, בשטח של כ- 1,150 דונם, בהספק של כ– 80 מ"ו. התכנית נדונה בות"ל ופורסמה לפי סעיף 76 77 לחוק התכנון והבנייה, . והוחלט לכלול בתוכנית את תוואי החשמל המערכתי, שנמצא בהליכי בחינת חלופות. המסמך הסביבתי לקראת סיום והגשה לות"ל, לקראת דיון להפקדה

- <u>עמק הבכא</u>

במהלך 2022 נבחר זוכה במכרז להפעלת אתר לייצור אנרגיה סולארית בעמק הבכא ברמת הגולן. האתר קודם במסגרת תמ"א 41 (תמ"א 1 תיקון 9). צוות התכנון שנבחר במכרז החל בקידום תוכנית מפורטת להקמת האתר שיכלול: ייצור אנרגיה סולארית, מתקן אגירת אנרגיה, תחנת משנה ורצועות לתשתיות חשמל. התוכנית תקודם לאישור בות"ל. גודלו של המתחם עומד על כ – 3,600 דונם. לאור המצב הביטחוני, קידום האתר הוקפא בשנה האחרונה.

**המתחמים הינם חלק מהפוליגונים אשר אושרו בתמ"א 41. קידום הפוליגון הינו במסגרת קידום החלטת ממשלה ליעד של 30% ייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת, עד לשנת 2030.**

**<u>קידום ייצור אנרגיה סולארית לעמידה בייעדי 2030</u>**

במהלך שנת 2023 פעל האגף הבכיר לתכנון פיזי במספר ערוצים על מנת לקדם ולעמוד ביעדי הממשלה שנקבעו בהחלטת ממשלה 465 (30% ייצור חשמל באנרגיה מתחדשת עד לשנת 2030):

(1) אנרגיה מתחדשת בשטחים המבונים:

א. קידום מסמך אנרגיה לשטחים המבונים שתכליתו להביא למקסום הייצור הסולארי בשטחים המבונים (סביבה העירונית) באמצעות הנחיות ועקרונות תכנוניים לשכונות (פירוט בהמשך).

ב. קידום פיילוט לייצור אנרגיה מתחדשת בבתי עלמין בשיתוף המשרד לשירותי דת וקירוי שבילי אופניים בשיתוף רשות הטבע והגנים. כמו גם, ייזום, התנעה וקידום של פרויקטים לאנרגיה סולארית

(2) במסגרת תמ"א 41 כמפורט מעלה (תת"ל 116, תת"ל 117, תת"ל 137 ועמק הבכא), קודמו במסגרת התוכניות הנ"ל היקף ייצור חשמל של כ-900 מ"ו (בתוספת אגירה).

(3) ייצוג ונוכחות בוועדות המחוזיות לקידום מתקנים סולאריים קרקעיים - בשנת 2023 התקיימו 21 דיונים של ועדות תכנון במחוזות צפון ודרום, בהן נידונו סך הכל 95 תכניות של מתקנים פוטו-וולטאים קרקעיים, מתוכן 23 אושרו, 25 אושרו להפקדה, 25 אושרו לקידום חלופות; ו-22 תכניות נמצאות בתהליכים מוקדמים במוסדות התכנון. סך הכל קודמו במסגרת התוכניות הנ"ל היקף של כ-870 מ"ו.

(4) מתקנים אגרו וולטאים (כפי שיפורט בהמשך):

א. השלמת מסמך מדיניות תכנוני והגשתו למועצה הארצית לתכנון ולבניה שהיווה בסיס לעקרונות התמ"א לאגרו-וולטאי

ב. אישור למתן תוקף של תמ"א לכ-130 אתרי מו"פ אגרו-וולטאים (פירוט בהמשך)

ג. קידום תמ"א 1/ 24 להסדרה תכנונית של אתרי אנרגיה מתחדשת מעל שטחים חקלאיים – אגרו וולטאים. עריכת תיאומים ודיונים בוועדות העורכים וגיבוש הוראות התמ"א לקראת הגשתה לוועדת העורכים ולמוסד התכנון.

(5) הושלמה עבודת הצוות להאצת פריסת רשת ההולכה, לטובת קידום תוכנית הפיתוח לשנת 2030 שתאפשר עמידה ביעדי המתחדשות בהתאם להחלטה 1855. חלק גדול מעבודת הצוות קודם בהחלטות ממשלה ובמוסדות התכנון.

- <u>ייעול ייצור אנרגיה סולרית בשטחים מבונים</u>

אגף בכיר לתכנון פיזי במשרד האנרגיה מקדם מסמך אנרגיה לשטחים המבונים. מטרת העל של המסמך היא לצמצם פליטות בשטחים המבונים ולראות את השטח המבונה בראייה כוללת ונקי מפליטות. זאת, באמצעות יצירת סט של כללים תכנוניים ושפה אחידה. המסמך מתרכז בארבעה נושאים: ייצור אנרגיה נקיה בדגש על אנרגיה סולארית, אמצעים ותשתיות לטעינת רכבים חשמליים, אגירת אנרגיה ורשת חלוקת החשמל שתתמוך בנושאים אלו. התייעלות באנרגיה מקודמת במקביל במסגרת התוכנית הלאומית.

במהלך שנת 2022 החל קידום המסמך בעזרת צוות תכנון ייעודי שנבחר במכרז. הוקם צוות היגוי רחב שכולל משרדי ממשלה, ארגוני סביבה ובעלי עניין רבים נוספים. החל מיוני 2022 צוות ההיגוי התכנס אחת לחודשיים:

במהלך חודש פברואר 2024 נערך כנס "שיתוף ציבור", וטיוטת המסמך הושלמה בהתאם, וכן נערך תיאום מול מנהל התכנון. המסמך לקראת הצגתו בפני מנהל התכנון והבאתו לדיון.

- <u>תמ"א 1/ 19</u>

א. אושרה למתן תוקף תמ"א לאסדרה תכנונית של מתקני אגירה. התמ"א מסדירה את הליכי התכנון הנדרשים לקידום תכניות ולאישור היתרים למתקני אגירה, בהתאם לגודלם ולמיקומם ופותחת אפשרות נרחבת להקמה של מתקני אגירת חשמל בכל מנעד הגדלים והשימושים,

בדגש על השטח המבונה ועל אפשרויות לקידום אגירה בהליך של היתרי בנייה ובפטור מהיתר בנייה.

ב. תמ"א 1/ 19/ 1 – הועברה להערות הוועדות המחוזיות והשגות הציבור. התמ"א מאפשרת הקלות בתנאים להקמת מתקני אגירה בתכולת אנרגיה של עד 600 קילוואט/שעה באופן שיאפשר בעתיד קידום הליך של מתן פטור מהיתר להקמתם וכן ייעודי קרקע חדשים בהם ניתן לקדם היתר למתקני אגירה גדולים בעלי תכולת אנרגיה של עד 16 מגוואט.

- <u>תקנות וצווים</u>

א. אושר תיקון לתקנות התכנון והבניה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר) לטובת מתן פטור מהיתר בניה למתקני אגירה בעלי תכולת אנרגיה של עד 100 קילוואט/שעה

ב. אושר צו התכנון והבנייה שמאפשר פטור מתוכנית ומהיתר להקמת מתקני אגירת אנרגיה בעלי תכולת אנרגיה של עד 600 קילוואט /שעה במתקני קליטה מקומיים ובמרכזי הפעלה האופן שיאפשר היערכות מיטבית למצבי חירום.

- <u>תמ"א 1/ 10/ 1</u>

א. התמ"א הועברה להערות הוועדות המחוזיות והשגות הציבור ומאפשרת תוספת של שימושים בהם ניתן לתת היתר בניה להקמת אנרגיה מתחדשת ובהם: קירוי סולארי של שבילי אופניים, קירוי מבני משק, ע"ג גדרות במרחב המבונה וע"ג גידור של אזורי תעשייה, בסיסי צה"ל, מבני ציבור ועוד.

ב. <u>תמ"א 1/ 10/ 1/ א -</u> אושרה למתן תוקף ומאפשרת הקמת אנרגיה מתחדשת ע"ג גדר היקפית של יישוב כפרי באופן המאפשר לתמרץ הקמת גדר היקפית ושיקום גדרות ישנות ושדרוגן זאת לצד הגדלת היקף הייצור באנרגיה מתחדשת.

ג. <u>תמ"א 75</u>

במרץ 22 החליטה ממשלת ישראל (החלטה מס' 1231) על פינוי בז"ן והמפעלים הפטרוכימיים ממפרץ חיפה כתמריץ לפיתוח כלכלי-תעסוקתי-עירוני של מטרופולין חיפה תוך שיפור איכות האוויר באזור המפרץ. המועצה הארצית החליטה על הכנת תכנית מתאר ארצית – תמ"א 75 למימוש החלטת הממשלה. נציגי משרד האנרגיה (אגף בכיר לתכנון פיזי ומנהל הדלק) חברים בוועדות העורכים לשלוש התוכניות המקודמות במקביל. תכנית כוללנית לאכלוס מפרץ חיפה, תכנית הקמת מתקני האנרגיה חלופיים (לתזקיקים ולגז פחממני מעובה, ) והתוכנית לטיפול בנגר באגן הניקוז של הנחלים המשפיעים על מפרץ חיפה.

התוכנית הכוללנית קיבלה את אישור הממשלה.

- התוכנית המתארית לשיקום ואכלוס האזור לאחר פינוי המפעלים נמצאת בשלבי תכנון מתקדמים.

- תוכנית 75/א לאתר אחסון תזקיקים ראשי במרחב הצפון – בשלב הכנת פרקים א-ב לתסקיר לבחינת החלופות העיקריות
- תמ"א 75/ב לאתרי אחסנת גפ"מ ע"פ תמ"א 32–
  - אתר יבור – הגדלת תכולת האתר ובחינת חיבור המתקן לתשתית ימית
  - אתרי אשדוד ואשקלון – גיבוש מכרז להקמת האתרים.
  - בנוסף, נבחנים אתרים נוספים בשפד"ן ובנאות חובב,
- תמ"א 75/ג' – תכנון תשתית לפינוי ושיווק הקונדנסט מאתר ליוויתן.

<u>קידום פרויקט להקמת מתקנים פ"ו בשטחי חקלאות לאורך גבול מצרים ועוטף עזה</u>

יוזמה משותפת של ראש מוא"ז אשכול ומשרד האנרגיה לניצול שטחי חקלאות שוליים בסמוך לגבול עזה ומצרים להקמת מתקנים להפקת אנרגיה מהשמש. המשרד קידם בדיקת ישימות תכנונית לאיתור והגדרת השטחים, נעשתה עבודה עקרונית לפריסת מתקני רשת החשמל והושלם סקר תכנון של חברת נגה למימוש הפרויקט. במקביל, בוצעו תיאומים עם מנהל התכנון, רשות מקרקעי ישראל, לשכת התכנון במחוז הדרום, מועצות אזוריות שכנות ושותפות לפרויקט וכן מול משרדי הביטחון והחקלאות. מדובר בהיקף של אלפי דונם שיספק כמות מכובדת של חשמל ואגירה. הפרויקט הותנע בות"ל ונערך סיור עם כלל בעלי העניין.

בעקבות המלחמה חל גם שינוי דרמטי בפרוייקט ובימים אלו נבחנות הדרכים לקדם אותו.

<u>עדכון מיקום לסימבול התג"ר בתמ"מ 4/ 14 – תיקון מס' 98</u>

תוכנית המתאר המחוזית בדרום (תמ"ם 4/ 14) כללה סימבול לאתר תחנת כח גרעינית (תג"ר) במרחב שבטה. הסימבול מייצג עיגון בתמ"מ של החלטת ממשלה, משנת 1983, בדבר הכוונה לשמור אתר לתג"ר במרחב הדרום. בעקבות התקדמות ושינויים טכנולוגיים בתחנות כח גרעיניות קידמה יחידת המדען הראשי את צמצום המגבלות העתידיות של אתר התג"ר לטובת עדכון בהתאם לטכנולוגיה הקיימת. הנושא קיבל את אישור הרגולטור הישראלי (הועדה לבטיחות גרעינית במשרד ראש הממשלה) והותנעה עבודה בשיתוף לשכת התכנון המחוזית בדרום לשמירת הסימבול במיקום חלופי(שילוב עקרונות גיאולוגיים ותפרוסת אוכלוסיה). המיקום החדש מאפשרצמצום מגבלות על הישובים בדרום הארץ באופן שיאפשר את הגדלתם על פי קריטריונים בינ"ל מקובלים ביחס למצב שהיה מאושר עד כה. הנושא הוצג לוועדה המחוזית ונדרשים תאומים נוספים לתיקון התמ"ם.

<u>פרויקטים להקמת מתקנים PV גדולים – אורון-צין, תפו"ז</u>

במהלך השנה הוצגו פרויקטים נוספים לניצול שטחים שונים להפקת אנרגיה מהשמש. פרויקט אורון – צין לניצול שטחי ענק של מפעלי הפוספטים ברמת הנגב. פרויקט תפו"ז – משותף למועצה אזורית

עמק המעיינות, עיריית בית שאן רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע לניצול שטחי בריכות דגים מיובשות בתחומי המועצה להפקת אנרגיה ולחידוש בתי גידול לחים. יש לציין שבפרויקטים אלו טרם הותנע הליך תכנוני.

**<u>הקמת אגף סביבה (כפי שיפורט בהמשך)</u>**

לקראת סוף שנת 2022 הוקם אגף סביבה באגף בכיר תכנון פיזי. אחד מעיסוקיו המרכזיים הוא ייעול השימוש בקרקע ובמסגרת זו גם רצועות משולבות לתשתיות ומנהרות תשתית. בהתאם, חברי האגף חברים בצוותי עבודה בנושא במנהל התכנון, בתוכנית תחבורה ובתוכניות שבהן מקודמות רצועות אורכיות נבדקת אפשרות לשילוב תשתיות אנרגיה ברצועות אלו, כפי שיפורט בהמשך.

ד. <u>תת הקרקע</u>

השתתפות פעילה, הכוללת העברת חומרים, ידע וגיבוש מדיניות, בצוותים הבין-משרדיים בהובלת מנהל התכנון לניהול והנגשת הידע בתת הקרקע, וקידום מנהרות תשתית משולבות. תרומה משמעותית בצוות מנהרות התשתית שהתבטא בהובלתם של מספר מפגשים כגורם ידע מקצועי, וכן כמוקד ידע לגיבוש מודל כלכלי למנהרות תשתית משולבות.

ה. <u>צוות להאצת פריסת רשת הולכת החשמל (החלטת ממשלה 1855)</u>

במסגרת החלטת ממשלה 1855, מיום 11.9.22, הוקם צוות בין-משרדי לקידום האצת פריסת הרשת. במסגרת צוות העבודה נסקרו פתרונות שונים, לקידום האצה ולייעול השימוש בקרקע באמצעות שילוב תשתיות. פתרונות אלו מאוגדים בימים אלו (פברואר 2023), ומוצעות מסגרות לקידום הפתרונות כחלק מחוק ההסדרים, יצירת מסלולים מהירים לרצועות משולבות וכו'.

ו. <u>תמ"א 37 /3 תיקון 3 – תכנית מתאר ארצית מפורטת לרצועות תשתיות משולבות ומתקני תשתית</u>

התמ"א מייעדת שטחים לרצועות תשתית משולבות לכלל סוגי התשתיות התת קרקעיות. התוכנית מרחיבה את רצועות הגז הטבעי המאושרות, באותם מקומות בהן הרצועות הקיימות הינן ברוחב של כ - 10 מטר בלבד, עבור הקמת רצועת תשתיות משולבת לטובת הנגשת הגז הטבעי ותשתיות נוספות למוקדי צריכת האנרגיה, מרכזי אזורי תעשיה ובאמצעותם לכלל הצרכנים.

**רצועות משולבות לתשתיות שקודמו בשנת 2023:**

ז. <u>תמ"א 37 /3/ד - תל קשיש חיפה, תמ"א 37/ 3/ ו (יסודות נתב"ג)</u>

אורך הרצועה כ- 40 ק"מ בין תחנת הכח חגית לאזור מפרץ חיפה וכן ובין יסודות לנתב"ג. במהלך שנת 2022 התקיימו מספר ועדות עורכים, לבחינת חלופות, תכנון תוואי עקרוני ובחינה סביבתית. חלקה הצפוני של התכנית, מאזור חגית ועד חיפה הופקדה וחלקה המרכזי – מתחנת גז יסודות ועד תחנת גז נתב"ג - תואמה אל מול תת"ל 79 (מסילת פלשת – עוקף לוד) שמתוכננת במרחב ועתידה להגיע לדיון להערות והשגות בחודשים הקרובים.

ח. <u>תמ"א 37 /3/ה קידום רצועה משולבת לתשתיות לאזור הנגב הערבה ואילות -</u> אורך הרצועה כ-165 ק"מ לאורך כביש 90 והיא כוללת גם 8 מתחמים למתקני תשתית, מדרום ים המלח לאזור תמנע ואילת. התמ"א תאפשר יצירת מסדרון רציף להולכת תשתיות מדרום הארץ לצפונה. שלב תכנוני: הוגשו פרקים ג'-ה' לתסקיר ההשפעה על הסביבה לבחינת המשרד להגנת הסביבה.

<u>קידום אנרגית הרוח</u>

במהלך שנת 2024 אגף בכיר תכנון פיזי היה שותף פעיל בוועדות המחוזיות והארציות המלוות את התוכניות השונות המקודמות במוסדות התכנון לייצור אנרגיה מתחדשת ברוח וכן ועדת המעקב להפעלת תוכניות אלו . להלן פירוט התוכניות שהיו במוקד העשייה וליווי:

**ועדה לתשתיות לאומיות (ות"ל) –**

(1) תכנית לתשתיות לאומיות 78 - "רוח בראשית" (צפי הספק כ-207 מגה וואט) – הושלמה ההקמה ובימים אלו פועל צוות המעקב לבחינת ההשפעות של התוכנית.

**(2)** תכנית לתשתיות לאומיות 47 - אר"ן- טורבינות רוח בצפון הגולן (צפי הספק כ- 120 מגה וואט)– התכנית אושרה לתוקף בשנת 2020. התוכנית נמצאת לקראת הוצאת היתרי בנייה תוך ליווי השלבים ע"י צוות ההקמה.

**מחוז צפון -**

(1) חוות רוח עמק הבכא (צפי הספק כ-110 מגה וואט) תוכנית מאושרת משנת 2020. התכנית פועלת מסחרית מתאריך 03.2022. ונמצאת בשלב המעקב של צוות ההפעלה לבחינת עמידה בתנאי ההיתר.

(2) קיימות חמש תכניות נוספות הנמצאות בשלב הסופי של הוצאת התרי בנייה, ובחינת צוות המעקב בעמידה בתנאי ההיתר ועמידה בתנאי הסף של רעש, ריצוד ועמידה בערכי הסף של בעלי כנף.

א. תכנית לטורבינות רוח בעין חרוד: 5 טורבינות, הספק 21 מגה וואט, מאושר לתוקף משנת 2019.

ב. תכנית לטורבינות רוח בגבע: 5 טורבינות, הספק 21 מגה וואט, מאושר לתוקף משנת 2019.

ג. תכנית לטורבינות רוח בבית אלפא: 3 טורבינות, הספק 12 מגה וואט, מאושר לתוקף משנת 2021.

ד. תכנית לטורבינות רוח בכפר יחזקאל: 6 טורבינות, הספק 25 מגה וואט, מאושר לתוקף משנת 2019.

ה. תכנית לטורבינות רוח בחפציבה: 2 טורבינות, הספק 8 מגה וואט, מאושר לתוקף משנת 2019.

**מחוז דרום**

(1) יער יתיר (צפי הספק עד 50 מגה וואט בהפעלת 10 טורבינות (כרגע מקודמות 8 טורבינות בלבד, בהספק של כ- 40 מגה וואט) – התכנית מאושרת לתוקף משנת 2020, התכנית בשלבי הוצאת היתרי בנייה ובחינת צוות המעקב להקמה.

**<u>חדשנות</u>**

- <u>תמ"א 13/ג מתקני ניסוי זמניים בים</u>

משרד האנרגיה הוא חבר בגיבוש של תמ"א 13/ג. מטרת התוכנית היא לקבוע מסגרת תכנונית להקמת מתקני ניסוי זמניים בטכנולוגיה חדשנית במרחב הימי, במטרה לאפשר את בחינת ההיתכנות של יישום הטכנולוגיה וטרם יציאה לייצור סדרתי או לכניסה מסחרית לשוק. במסגרת זו, אגף בכיר תכנון פיזי פועל לאפשר גם ניסויים הנקשרים להפקת אנרגיה מתחדשת ואיסוף נתונים על המרחב הימי.

- <u>ניסויים להפקת אנרגיה מתחדשת בדו-שימוש: אגרו-וולטאי</u>

אושרה למתן תוקף תמ"א לכ-130 אתרי מו"פ אגרו-וולטאים במסגרת תמ"אות 10/ד/15 ו 10/ ד/ 15/ 1. מדובר בפרויקט ממשלתי ראשון מסוגו ברמה העולמית, במסגרתו יוקמו אתרים להקמת פיילוטים המשלבים מחקר ופיתוח, ובוחנים את השילוב בין גידול חקלאי לייצור חשמל סולארי בהיקף מאושר של כ-2,000 דונם, בפריסה גיאוגרפית נרחבת באופן שיאפשר לבחון את השפעות הדו-שימוש, בטכנולוגיות שונות, על מגוון גידולים.

**<u>מערכות מידע</u>**

- <u>מאגר מידע גיאוגרפי משרד האנרגיה והתשתיות</u>

במסגרת פעילות אגף בכיר תכנון פיזי מנוהל מאגר המידע המשרדי המרכז נתונים אודות תשתיות משק האנרגיה והמים. מאגר המידע משמש ככלי לייעול הליכי התכנון, כבסיס לביצוע שמירה תכנונית ולסיוע ביצירת תהליכים אינטגרטיביים. אגף בכיר תכנון פיזי פיתח פורטל גיאוגרפי הפתוח לכלל עובדי המשרד, ובו מידע גיאוגרפי עדכני של תשתיות האנרגיה והמים. בפורטל ישנן אפליקציות הנוגעות לכלל תשתיות המשרד וביניהן: תחנות הדלק בשגרה ובחירום, תגליות הגז הטבעי והנפט, תחנות כח, רצועות גז ועוד. נתונים אלו משולבים עם מידע שמתקבל מגופים ממשלתיים נוספים, ומהן ניתן לגזור מדיניות, תכנון ופיקוח. בנוסף, האגף מפרסם SERVICES לשימוש עובדי ה GIS במשרד ולטובת ואפליקציה המשמשת בעת עבודה בשטח את אגף מחצבות. בשנת 2022 התקיים מכרז שמטרתו שדרוג ושיפור מאגר המידע הקיים, עדכון המידע והנגשתו באופן מיטבי למשתמשים. נבחרו זוכים במכרז והתהליך יוצא לדרך בימים אלו.

- <u>שמירה תכנונית</u>

אחת המשימות החשובות של צוות מערכת מידע גיאוגרפית הוא שמירה על תכניות לתשתיות אנרגיה בדגש על תוכניות שטרם הוקמו. בשנים האחרונות קודמו מספר תכניות ארציות לתשתיות אנרגיה על ידי האגף הכוללות בין היתר רצועות תשתית משולבות, מסדרונות לתשתית עילית ושמירת שטחים למתקני תשתית. תוכניות אלה הרחיבו את הצורך בשמירה תכנונית, מסיבות בטיחות, וכן למנוע תפיסת השטחים לצרכים אחרים ועל מנת לשמור על שימוש יעיל במשאב הקרקע. בשנה האחרונה (2022) חל גידול של למעלה מ 50% במקרים בהם טיפל האגף בשמירה ותיאום תכנוני של רצועות אלו.

**אגף סביבה באגף בכיר תכנון פיזי**

- הקמת אגף סביבה

לתהליכי ייצור אנרגיה שתי השפעות מרכזיות על הסביבה - האחת היא כמות הפליטות שנפלטות כתוצאה מתהליכי ייצור אנרגיה, והשנייה היא במרחב הנדרש להקמת מתקני תשתיות אנרגיה. תפקיד אגף סביבה במשרד האנרגיה יהיה לתכנן פיתוח של תשתיות אנרגיה ברות קיימא ולמצוא את האיזון בין הקמה של מתקני תשתיות אנרגיה הנדרשים לתפקוד של משק אנרגיה נקי, אמין ובר השגה, לבין שמירה על הסביבה. בין משימותיו המרכזיות של האגף: סביבה וחדשנות בהיבטי תכנון, הקמה תפעול ותחזוקה של מתקני תשתיות אנרגיה, ייעול השימוש בקרקע (קידום רצועות תשתית משולבות, קידום מנהרות תשתית רב מערכתיות וכו'), מסמך אנרגיה לשטחים המבונים, מסמך סביבה ותשתיות ברות קיימא, בחינת קידום מתקני תשתיות בים, מרכז ידע ומומחיות בנושאי סביבה ומתקני תשתיות אנרגיה ועוד.

בנוסף, אגף סביבה, שם לו למטרה לבחון את נושא תת-הקרקע העמוק. לעניין זה, נערכת בחינה ראשונית של הטמנת גזים שונים בתת-הקרקע העמוק, בדגש על פחמן דוח-חמצני (פד"ח), וגזים נוספים כגון מימן, גז טבעי ועוד.

הטמנת פד"ח נעשית כחלק מהפחתת פליטות וצימצום זיהום האוויר, בהתאם להחלטת הממשלה. במסגרת עבודה זו נערכת התייחסות למיקום המאגרים בהיבט הגיאולוגי והגיאוגרפי, שיטת תפיסת הגזים, הולכת הגזים, והאם מדובר בהטמנה או אגירה וכן גודל המתקן הנדרש בהתאם לייעוד שנקבע (הטמנה לצמיתות או אגירה זמנית).

תחום נוסף של אגף הסביבה, הינו בחינת סיום חיי תשתיות אנרגיה. תשתיות אנרגיה, בחלקן, הינן תשתיות לטווחי זמן ארוכים, אשר בסופן מסיימות את תיפקודן מסיבות שונות. בסוף תיפקודן, הן נדרשות לפינוי, פרוק חלקי, שינוי תפקודי, שיקום וכו'. תפקיד האגף לבחון את מהות מתקן התשתית בעת פעילותו, ולבחון כיצד ניתן, תוך צמצום הפגיעה בסביבה, לבצע פרוק של המתקן-"הריסה ירוקה", מיחזור, שימוש חוזר, שיקום, שינוי ייעוד וכדומה.

נושא נוסף הנבחן באגף, הינו רגולציה סביבתית. בהקשר זה נבחנים 1- מתקנים פוטו-וולטאים קרקעיים ב"כלכלה מעגלית" ועקרונות לשילוב סביבתי.(נגר, צומח, בע"ח). 2- רגולציה של משטר הפעלה של טורבינות רוח בהתייחס לבעלי כנף. 3- מתקני אגירה נילווים בדגש על "כלכלה מעגלית" ועקרונות לשילוב סביבתי-נופי.

רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027 ירושלים 9103001 טל': 074-7681707
דוא"ל: yasmins@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il

## חטיבת אנרגיה מקיימת

חטיבת אנרגיה מקיימת מובילה את המעבר של משק האנרגיה הישראלי משימוש בדלקים פוסיליים לשימוש באנרגיה מקיימת. בתוך כך, החטיבה מתווה את הדרך למשק אנרגיה עתידי, מקיים ומאופס פליטות גזי חממה עד 2050, תוך עמידה ביעדי הממשלה וכפועל יוצא מתמקדת בהעלאת שיעור ייצור אנרגיה מתחדשת בישראל, התייעלות באנרגיה, מעבר לתחבורה נקייה והפחתת פליטות בכלל המגזרים במשק. החטיבה מתכללת את מגוון הפעילויות תחת נושא אנרגיה מקיימת (Sustainable Energy) במשרד, ובהם: אנרגיות מתחדשות, התייעלות וחיסכון באנרגיה, מעבר לתחבורה נקייה, מעבר לאנרגיה מקיימת בשלטון המקומי והעיסוק במדיניות חשמל.

**עיקרי פעילות החטיבה לשנת 2023 ותכניות לשנת 2024:**

בשנת 2023 נמשכה בניית החטיבה על מנת לתת מענה לתמורות במשק האנרגיה וליעדים השאפתניים שקבע המשרד בתחום התייעלות באנרגיה, אנרגיה מתחדשת ותחבורה נקייה, אשר טופלו בעבר באופן חלקי ביחידות שונות במשרד.

במסגרת גיבוש החטיבה הוקם אגף בכיר הנדסה וביצוע על בסיס אגף אנרגיה מקיימת לשעבר. בנוסף הוקמו אגף תחבורה נקייה, אגף בכיר אנרגיה מתחדשת ומנהלת תחום בכיר מדיניות חשמל.

**אגף בכיר הנדסה וביצוע**

אגף בכיר הנדסה וביצוע אמון על ביצוע הוראות חוק מקורות אנרגיה, התש"ן – 1989 והתקנות שהותקנו לפיו. האגף פועל לצמצום צריכת האנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה על מנת לתת מענה לשני אתגרים דחופים: התמודדות עם משבר האקלים ותהליך העיור המואץ.

האגף מקדם נושאים אלה באמצעות רגולציה: תקנים ותקנות, מתן תמריצים להתייעלות באנרגיה ואנרגיות מתחדשות, אכיפה, קשר עם רשויות מקומיות ומשרדי ממשלה בנושא, חינוך לאנרגיה מקיימת, הכשרת ממוני אנרגיה, ועוד.

**רגולציה**

1. **הרפורמה ביבוא:** בשנת 2021, היה האגף שותף בהעברת הרפורמה ביבוא במסגרת חוק ההסדרים (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2021 ו–2022, התשפ"ב-2021).

הרפורמה ביבוא מתמקדת במעבר לשיטות יבוא הנהוגות בשווקים מפותחים בעולם, על בסיס הצהרת היבואן חלף בדיקות טרום יבוא, ובשינוי שיטות הפיקוח על חוקיות היבוא

מוצרים לצד הגברת האכיפה בשווקים. האחריות להתאמת המוצרים לדרישות תוטל על היבואנים ובהתאם להקלות שיינתנו ברפורמה, תוגבר האכיפה בשווקים והסנקציות על המפרים.
במסגרת הרפורמה, באגף אחראים בין השאר על הליך החלפת התוויות של דירוג אנרגיה למוצרי חשמל - מהתוויות הישראליות הקיימות, לתוויות חדשות בהתאם לרגולציה האירופית.
בספטמבר 2022 נכנסה הרפורמה לתוקף ונפתח מסלול יבוא מוצרי חשמל לישראל על בסיס הצהרה על עמידה בחוקיות היבוא האירופית. כמו כן הונגש באתר המשרד המידע הדרוש וההליך בנושא עבור יבואנים, וכלפי הציבור כולו.

בשנת 2023 האגף הגיש לוועדת הכלכלה של הכנסת בקשה לביטול של תקנות מקורות אנרגיה למוצרים שונים שמאפשרות את המסלול הישראלי הייחודי ליבוא כך שנותר בתוקף רק המסלול החדש (המסלול האירופי). תקנות הביטול אושרו ופורסמו ברשומות
**בשנת 2024 היחידה תבחן הקלות רגולטוריות נוספות אשר יאפשרו יבוא מכשירי חשמל על בסיס הוכחת שיווק באירופה.**

2. **סקר אנרגיה** – הוא הצעד הראשוני והחיוני עבור כל ארגון אשר מעוניין לצמצם את צריכת האנרגיה שלו ולשפר את ההתייעלות באנרגיה. בסוף שנת 2018 עודכנו תקנות מקורות אנרגיה (ביצוע סקר לאיתור פוטנציאל לשימור אנרגיה), התשע"ט-2018. על פי התקנות גופים ציבורים יהיו מחויבים לבצע את הסקרים, ולממש את המלצות הסקר שערכו וצפויות להחזיר את ההשקעה עד שלוש שנים. עוד לפי התקנות, סף הצריכה השנתי המחייב בביצוע סקר הוא 1,250 שווה ערך טון נפט (להלן – שעט"ן) בדלקים או בחשמל, במקום 2,000 שעט"ן שהיה נהוג עד שנת 2018. כמו כן, תדירות ביצוע הסקר ירדה מכל חמש שנים בתקנות הקיימות לאחת ל- 4.5 שנים. הסקר נועד לרכז מידע על צריכת האנרגיה ואיתור אפשרויות לחיסכון באנרגיה, התפלגות הצריכה והעמקת הסקירה הכוללת מדידות, תוצאות והמלצות לאיתור פוטנציאל לצמצום הצריכה. במסגרת פעילות האגף, הוכן מפרט לביצוע הסקרים, מאגר מקוון של סוקרים וכן אחראי האגף על אכיפת ביצוע הסקרים וריכוז הממצאים. בשנת 2023 נבדקו באגף 138 תכניות להכנסת סקרי אנרגיה ו-80 סקרים.

3. **אכיפה:**

בשנת 2023 פעלה יחידת האכיפה לאיתור מפרי חוק מקורות אנרגיה בתחום ההתייעלות באנרגיה- חובת מינוי ממונה אנרגיה, הגשת דו"ח צריכה שנתי, ביצוע סקר אנרגיה ובדיקות נצילות למכשירים המחוייבים בתקנות. כמו כן החלה לפעול לאכיפת הוראות הרפורמה בייבוא, בדגש על פיקוח על בקשות הייבוא שהוגשו במערכת מסלול.

בשנת 2023 נפתחו כ-200 תיקי אכיפה כלפי מפרי חוק בתחומים השונים, נתון המגלם עלייה של פי 4 לעומת השנה הקודמת. בנוסף, ניתן לראות מהנתונים כי גם אחוז המפרים שתיקנו את הליקויים שנתגלו גדל פי 4.

כמו כן, היחידה המשיכה באיסוף נתוני צרכנים על פי חוק מקורות אנרגיה וניתוח ביצועי היחידה למטרת טיוב ביצועי האכיפה.

בנוסף המשיכו מפקחי היחידה לבצע ביקורות בפרוייקטים המקבלים מענקים מטעם המשרד במטרה לוודא כי הכספים המושקעים משמשים לייעודם.

4. **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 נוקטת שורה של פעולות שמקדמות התייעלות באנרגיה ומעבר לאנרגיה נקייה ומתחדשת בשלטון המקומי:

**בניית יכולות**

תכנית "המאיץ"- בשנת 2023 יצא לדרך המחזור השני של תכנית ה"מאיץ" לסיוע בגיבוש תכנית פעולה למעבר לאנרגיה מקיימת ל-20 רשויות מקומיות. התוכניות, יכללו צעדים להתייעלות באנרגיה, עידוד תחבורה חשמלית וייצור אנרגיה מתחדשת בנכסי הרשות, תוך שימת דגש על בניית מנגנונים לעידוד ייצור אנרגיה מתחדשת והתייעלות במגזר משקי הבית, המסחר והתעשייה, התייעלות באנרגיה בתשתיות העירוניות והקמת עמדות טעינה לכלי רכב חשמלי. התוכניות מייצרות עוגנים כלכליים חדשים ברשויות שיובילו לחיסכון בהוצאות אנרגיה בד בבד עם הגדלת הכנסות מייצור אנרגיה מתחדשת, אגירה ומעבר לתחבורה חשמלית.

פורום אנרגיה לשלטון המקומי - אנשי המקצוע ברשויות מוזמנים להיות שותפים פעילים בפורום האנרגיה לשלטון המקומי בו מוצגות סוגיות בתחומי האנרגיה המקיימת – ייצור אנרגיה מתחדשת, תחבורה חשמלית, אגירה והתייעלות באנרגיה בנכסי הרשות ותמיכה בשאר הסקטורים בתחומי הרשויות.

מימון מנהלי אנרגיה ל-11 אשכולות אזוריים – המשרד מממן תפקיד של מנהל אנרגיה ב-11 אשכולות אזוריים והם מסייעים לרשויות מקומיות קטנות ובינוניות בקידום פרויקטים של אנרגיה מקיימת. בשנת 2024 ייבנה מודל משופר להמשך התמיכה בתפקיד מנהל אנרגיה באשכולות אזוריים.

**בשנת 2024 נמשיך בעבודת המאיץ ובתמיכה במנהלי אנרגיה באשכולות ובנוסף יפורסם קול קורא לסיוע לרשויות בכתיבת תכניות אסטרטגיות שיכללו מענה במציאת אתרים לתשתיות, על בסיס זיהוי הצרכים העתידיים של הרשת ע"י חח"י בכפוף לתקציב.**

**תמריצים כלכליים**

בשנת 2023 ניתנו מענקים בסך 31 מלש"ח ליישום לפרויקטים לאנרגיה מקיימת. הקול קורא מאפשר הגשת בקשות לפרויקטים להתייעלות באנרגיה באמצעות החלפת מזגנים ותאורה בציוד יעיל, התקנת מערכות ניהול אנרגיה מתקדמות וכן מתקני אגירת אנרגיה. מעבר לכך, קול קורא זה כולל רכיב חדשני, המתמרץ רשויות מקומיות לקדם מיזמים שיאיצו את המעבר לאנרגיה מקיימת גם במגזרים הלא רשותיים – מסחר, תעשייה ומגורים. בנוסף,; ניתנו בשנת 2023 מענקים בסך 28 מלש"ח לרשויות ערביות במסגרת החלטת ממשלה 550.

**בשנת 2024 יפורסמו קול קורא נוסף ליישום תכניות פעולה וקול קורא למענקים לרשויות ערביות נוספות בכפוף לתקציב.**

**הנגשת מידע**

מדדים – החטיבה מפרסמת מדדים השוואתיים על ייצור אנרגיה מתחדשת בשטח הרשויות וכן על צריכת האנרגיה בנכסי הרשויות. בשנת 2024 יפותח דשבורד רשויות בו כל רשות תוכל לראות את נתוני הייצור והצריכה בנכסיה ובשטחה. מדריכים – במסגרת הסיוע לרשויות מקומיות לקדם את המעבר לאנרגיה מקיימת החטיבה יזמה ומימנה והשתתפה בכתיבת מדריכים יעודיים לרשויות מקומיות. בשנת 2023 נכתב מדריך לרשויות מקומיות לעידוד ייצור אנרגיה סולארית במגזר משקי הבית. המדריך בשלבי כתיבה אחרונים ויפורסם בחודשים הקרובים.

**בשנת 2024 החטיבה תבנה פלטפורמה להנגשת מידע על פוטנציאל הקמת מערכות אנרגיה מתחדשות. רשויות מקומיות יוכלו להשתמש במידע על מנת לעודד תושבים להקים מערכות סולאריות בביתם ועל יד כך לייצר הכנסה נוספת.**

5. **בנייה מאופסת אנרגיה ועידוד אנרגיה מתחדשת בבניה חדשה:** שיעור צריכת החשמל במבנים בארץ מהווה כ-70% מצריכת החשמל הכוללת. אחד האמצעים המרכזיים להשגת החיסכון הינו בנייה מאופסת אנרגיה – בניית מבנים בעלי צריכת אנרגיה נטו אפס, לאחר קיזוז כמות האנרגיה המיוצרת בהם, וכן בניינים בעלי איפוס חלקי של צריכת האנרגיה. בנייה מאופסת אנרגיה מתמקדת בהתייעלות מקסימלית של צריכת אנרגיה של המבנה באמצעות תכנון נכון ויישום טכנולוגיות יעילות באנרגיה. זאת במקביל לייצור האנרגיה הנדרשת על מנת לאפס את צריכת האנרגיה של המבנה. בשנת 2023 האגף ומנהל התכנון גיבשו טיוטת תקנות ומסמך הערכות השפעת רגולציה לחיוב התקנת מיתקן פוטו וולטאי בבניה חדשה שאינה למגורים ובבניה חדשה של צמודי קרקע.

**בשנת 2024 מנהל התכנון בשיתוף המשרד יפעל לפרסום ואישור נוסח תקנות לחיוב התקנת פאנלים פוטו-וולטאים על בנייה חדשה.**

6. **דירוג אנרגיה למבנים:** ליעילות אנרגטית של הדירה השפעה רבה על צריכת האנרגיה של משק הבית. דירוג האנרגיה של מבנים נועד לשקף לדיירים את צריכת האנרגיה העתידית של הדירה והבניין, ויסייע לרוכשים להביא בחשבון את צריכת האנרגיה הצפויה במסגרת מגוון השיקולים בעת רכישת הדירה. דירוג האנרגיה של מבנה מהווה חלק עיקרי בציון הניתן במסגרת התקן לבניה ירוקה, שהפך מחייב במרץ 2022.

בשנת 2020 אישרה ועדת הכלכלה של הכנסת תקנות המחייבות משווקי דירות חדשות אשר מעוניינים להציג לרוכש הדירה תווית דירוג אנרגיה, לעשות זאת רק בהתאם לתקן הישראלי המתאים. באותה השנה פרסם משרד האנרגיה מערכת להנפקת תוויות דירוג אנרגיה באישור מכוני הבדיקה והבקרה.

בשנת 2023 הסתיימה הרביזיה של התקן החדש לדירוג אנרגיה במבנים למגורים.

**בשנת 2024 תחל רביזיה לעדכון תקן 5282 במבנים שאינם למגורים.**

7. **הכשרה מקצועית**: בהתאם לתקנות מקורות אנרגיה, מפעל שהצריכה שלו לפחות 300 טשע"נ, נדרש למנות אחראי שהוסמך כממונה אנרגיה לקידום התייעלות באנרגיה וייצור אנרגיה ממקורות מתחדשים. קורסי ההסמכה לממוני אנרגיה עוברים במוסדות להשכלה גבוהה ובמוסדות להכשרה טכנולוגית, כאשר כל קורס וכל מבחן נדרש לקבל את אישור האגף, בכפוף לסילבוס שהוכן מראש. בשנת 2021 עודכן הסילבוס כך שיתאים לרוח התקופה והטכנולוגיות המצויות בימינו, בחלוקה ל-2 סוגי קורסים מובחנים: קורס מלא באורך 200 שעות להכשרה כללית לממוני אנרגיה, וקורס מקוצר באורך 80 שעות להכשרה

עבור ממוני אנרגיה עבור המגזר המוניציפאלי והממשלתי בלבד. אופציה נוספת קיימת עבור המוסדות המכשירים מהנדסים, לערוך קורס השלמה מקוצר ייעודי עבור מהנדסים שכבר למדו חלק מהחמר הנדרש. בוגרי הקורס שעמדו בתנאי הסיום מקבלים תעודת גמר מהמשרד וממוסד הלימודים. כמו כן, האגף מאפשר לאנשים מהתחום לעבור מבחן פנימי הבודק ידע בנושא ברמה גבוהה, ומי שעובר אותו יכול לקבל אישור להיות מועסק כממונה אנרגיה גם ללא הקורס. בשנת 2023 הוקמה מערכת מקוונת לפיקוח על קורסים לממוני אנרגיה. התקיימו 4 קורסים מלאים, קורס אחד מקוצר למגזר רשותי/ממשלתי במימון המשרד, ו-1 קורסי השלמה למהנדסים.

**בשנת 2024 ימשיך האגף להיות בקשר שוטף עם המוסדות המכשירים ממוני אנרגיה, לרבות אישור קיום קורסים, מבחנים, וטיפול בהוצאת תעודות לממונים.**

8. **חינוך:** משרד האנרגיה והתשתיות פיתח בשיתוף משרד החינוך ועמותת סנונית את אתר "אנרגיה בראש אחר" אשר כולל סביבות למידה מקוונות לכיתות א'-ט' בנושא אנרגיה מקיימת: משבר האקלים, חסכון באנרגיה, התייעלות, והגברת המודעות לדרכי ייצור אנרגיה ממקורות מתחדשים ופוסיליים, על ההשלכות והאתגרים שבהן.
בשנת 2023 הורחב האתר, עודכן, ועלו בו תכנים חדשים, בנושא משבר האקלים לבתי הספר היסודי ולחטיבות הביניים. בנוסף לאתר, משרד האנרגיה בשיתוף עם משרד החינוך ומרכזי המורים למדעים – קיים תחרות בתחום התייעלות באנרגיה בתי ספר יסודיים וחטיבות ביניים.
**בשנת 2024 תימשך הרחבת האתר, תתקיים פעילות מיוחדת בשיתוף מרכי המורים הארציים ומשרד החינוך וכן תפותח תערוכה חדשנית בנושא האנרגיה במוזיאון המדע בירושלים.**

9. **הסברה והפצת מידע**: פרסום חומר מקצועי וחומרי הסברה בתחום אנרגיה מקיימת באתר המשרד. ארגון כנסים למגזר התעשייתי, המסחרי והציבורי. סיוע לדוברות המשרד בריכוז ועיבוד חומר מקצועי עבור אמצעי התקשורת. כמו כן פורסם מדד משווה לצריכת האנרגיה ברשויות. **בשנת 2024 תימשך פעילות ההסברה השוטפת.**

**אגף בכיר אנרגיות מתחדשות**

ממשלת ישראל קבעה יעד לייצור 30% חשמל מאנרגיות מתחדשות עד לסוף שנת 2030, וכן יעד ביניים של 20% עד לסוף שנת 2025. כדי להגיע ליעד האגף פועל לקידום צעדי מדיניות, להסרת חסמים, להגדלת פוטנציאל השטחים לאנרגיה מתחדשת ולהקמת התשתיות הנדרשות שתספקנה את צורכי המשק. בשנים האחרונות, גבר במידה רבה קצב ייצור החשמל ממקורות אנרגיה מתחדשים. נכון לסוף 2023, סך הספק המותקן של אנרגיות מתחדשות בישראל היה קרוב ל-6 ג'יגה וואט, כאשר קרוב ל-60% ממנו מגיע ממתקנים סולאריים בדו-שימוש (כ-3.5 ג'יגה וואט), כ-30% ממתקנים סולאריים קרקעיים (1.785 ג'יגה ואט), כ-4% מאנרגיה תרמו-סולארית (כ-250 מגה וואט), וכ-5.5% מאנרגיית רוח (כ-350 מגה וואט), כל אלו מהווים כ-12.5 אחוז משיעור צריכת החשמל בישראל.

להלן חלק מהמהלכים שננקטו במהלך שנת 2023:

1. **קידום וליווי פרויקטים של אנרגיות מתחדשות** – הקמה של מתקני אנרגיות מתחדשות יכולה להיות משימה מורכבת שמערבת גופים ורגולטורים רבים. בשל כך, האגף שם לעצמו למטרה לקדם וללוות פרויקטים של אנרגיות מתחדשות כדי להקל ולקדם את התהליך. במהלך 2023 פרויקטים אלו כללו למשל: קידום אנרגיות מתחדשות בצה"ל, קידום אנרגיות מתחדשות במשרד הביטחון, קידום אנרגיות מתחדשות בחברות ממשלתיות, קידום אנרגיות מתחדשות באיו"ש.
2. **תהליך אפיון וסנכרון רגולציה** - בהתאם להחלטת ממשלה 1855 מיום 11.9.2022 בנושא "צעדים לחיזוק יכולת הממשלה לעמוד ביעדי האנרגיה המתחדשת", פועל האגף לאפיון של התהליך הרגולטורי אל מול הגופים הרלבנטיים, כחלק מתהליך ארוך של הסרת חסמים וטיוב רגולציה. במסגרת התהליך מופו מעל 15 רגולטורים לאנרגיה סולארית ולאגירה. במהלך 2023 התקיימו ראיונות עומק עם הרגולטורים במטרה לאפיין ולנסח את תהליך הרגולציה ותנאי השירות של אותו הגוף, וכן התקיים מפגש פתיחה משותף של כלל הרגולטורים להאצת התהליך. במהלך 2024 עתיד להתפרסם מדריך מאוחד של התהליך הרגולטורי של הקמת אנרגיות מתחדשות.
3. **עדכון ומעקב אחר התכנית האסטרטגית "מפת הדרכים לשנת 2030"-** במאי 2022 משרד האנרגיה פרסם להערות הציבור את התכנית האסטרטגית "מפת הדרכים לאנרגיות מתחדשות בשנת 2030"**.** במהלך 2023 נעשה מעקב על צעדי המדיניות שהומלצו בתכנית ואחר ביצוע וסטטוס של הצעדים. במחצית הראשונה של 2024 עתיד להתפרסם עדכון לתכנית.
4. **מיפוי וטיפול בחסמים לאנרגיות מתחדשות** - למרות היתרונות הכלכליים של ייצור חשמל בפוטו-וולטאי, קיימים חסמים רבים במימוש הפוטנציאל הקיים של אנרגיה סולארית. לפיכך

עוסק האגף במיפוי שוטף של החסמים הרבים שעולים מהשטח ועבודה בשיתוף פעולה עם הגופים הרלבנטים בממשלה ובשוק הפרטי לטפול בחסמים.

5. **מתן מענה ליזמי אנרגיות מתחדשות בעקבות מלחמת "חרבות ברזל" -** רבים ממתקני האנרגיות המתחדשות ממוקמות בפריפריה ובפרט באיזור העוטף. עם תחילת המלחמה עלה צורך רחב במתן סיוע לחברות בהתמודדות עם אתגרים וקשיים בירוקרטיים ורגולוטורים שעלו כתוצאה מהמלחמה והחזיתות בצפון ובדרום. האגף פנה באופן יזום לחברות וכן נתנה מענה וסייעה בפתרון הקשיים המגוונים שעלו מן היזמים בשטח.

**בשנת 2024 האגף לאנרגיות מתחדשות ימשיך לעבוד על יישום החלטות הממשלה הרלבנטיות ויישום מפת הדרכים ליעדי אנרגיה מתחדשת. בתוך כך האגף יעסוק גם, בין היתר, בגיבוש, יישום ומעקב אחר האסטרטגיה לעמידה ביעדי אנרגיות מתחדשות; הסרת חסמים לאנרגיות מתחדשות – בניית מנגנון טיפול, תעדוף ומעקב; טיפול בחסמים לאנרגיות מתחדשות וקידום פתרונות ספציפיים; קידום פרויקטים ומיצוי פוטנציאל - מתחדשות במערכת הביטחון ובחירום; קידום פרויקטים ומיצוי פוטנציאל - מתחדשות בגופים ממשלתיים; הובלת גיבוש המדיניות הממשלתית בתחום האנרגיות המתחדשות; מתן מענה וסיוע ליזמים ולספקים של אנרגיות מתחדשות - כגשר בין הממשלה למגזר הפרטי**

**אגף תחבורה נקייה**

לאורך שנת 2023 גיבש האגף תכנית אסטרטגית לקידום כניסת הרכב החשמלי לשוק התחבורה בישראל על ידי תמיכה בתשתיות הטעינה, ניהול הביקושים, הבטחת מוכנות תשתית לקצבי הכניסה הצפויים, הנגשת מידע קיים והרחבת מעגלי המשתמשים ברכב החשמלי, זאת במטרה לסייע ביישום היעדים להפחתת ובלימת גידול פליטות גזי חממה שמקורן בתחבורה.

**בשנת 2023 האגף התמקד ביישום התוכנית במספר צירים מרכזיים:**

**תשתיות טעינה במרחב הציבורי והבין-עירוני:**

1. במהלך 2023 החל האגף בהוצאת קולות קוראים לתמיכה בהקמת עמדות טעינה איטיות ומהירות במרחב הציבורי. הקול הקורא הראשון צפוי להיות מיועד לרשויות מקומיות להקמת עמדות איטיות, והקול הקורא השני מיועד למגוון רחב של מציעים לתמיכה בהקמת עמדות מהירות ועמדות אולטרה מהירות. על מנת לדייק בצורה מיטבית את תמיכתו, פרסם האגף מפות אינטראקטיביות מבוססות שכבות GIS לתשתיות עמדות טעינה איטיות ומהירות ככלי עזר ליזמים ורשויות מקומיות, שמטרתן למפות את האזורים בהם נדרשת הקמה של עמדות טעינה ברחבי הארץ. הניקוד לבחירת הזוכים יתבסס, בין היתר, על המידע המופיע במפה.
2. במהלך השנה , בשיתוף עם מינהל התכנון ואגף תכנון פיזי האגף קידם תיקון תקנות התכנון והבניה לחובת תשתית טעינה לרכב חשמלי במוקדי מסחר ותעסוקה, אשר תאפשר חיבור ייעודי לטעינת רכבים חשמליים, ולקידום עמדות טעינה חכמות.
3. כמו כן, החל האגף בשיתוף משרד התחבורה, משרד המשפטים והמרכז לשלטון מקומי בגיבוש המלצות להסדרת החקיקה בנושא חניות רכבים חשמליים במרחב הציבורי והציבורי למחצה בהיבטי מידע, תשלומים, קנסות וסמכויות אכיפה.

**תשתיות טעינה בבתים משותפים:**

4. במהלך השנה האגף ליווה את התיקון לחוק המקרקעין, המסדיר את הסדרי חניה לטעינה חשמלית משותפת בבתים משותפים, אשר מצוי בימים אלה על שולחן הכנסת. בנוסף, לצורך קידום תשתיות טעינה בבתים משותפים בצורה אידיאלית החל האגף בכתיבת והפקת מדריך מפורט לוועדי בתים ולצרכני רכב חשמלי, על כל הרגולציה העומדת בתוקף, ההנחיות והדגשים השונים, אשר יסייעו לוועד בית להתמודד עם האתגרים של הקמת טעינה חשמלית בבתים.

5. כחלק מתמיכתו בניהול מערכת החשמל ובהתמודדות עם אתגרי הרשת, החל האגף בשיתוף רשות המיסים בקידום מתן פטור ממס לעמדות טעינה איטיות (AC) לרכב חשמלי הניתנות לניהול טעינה במסגרת תיקון צו תעריף המכס. אחד הפתרונות להיערכות משק החשמל לאתגרי אספקת החשמל לשם טעינת רכבים חשמליים הוא האפשרות לבצע ניהול של טעינת הרכבים החשמליים, על ידי מתן אפשרות להסטת הטעינה משעות שיא לשעות שפל בביקוש. ניהול הטעינה מתאפיין בשני יתרונות מרכזיים: האחד, משק החשמל חוסך בהקמת תשתיות חשמל הן בייצור, הן בהולכה והן בחלוקה. השני, צריכת החשמל תועבר לשעות בהן ייצור החשמל זול יותר ומזהם פחות.

**בניית בסיס מידע, אומדן ויצירת ביקושים:**

6. על מנת להיערך למהפכת הרכב החשמלי בישראל בצורה המיטבית, האגף פועל לאיסוף מידע ובניית בסיס מידע נגיש וזמין לציבור. האגף מתמקד באפיון והכנת לוח מעקב ובקרה על כלל הפרמטרים והאינדיקטורים המצביעים על היקף פעילות, חדירה וקשיים של הרכב החשמלי, וזאת על מנת לקבל תמונת מצב עדכנית ומדויקת ככל הניתן לטיוב התמיכה והסיוע. בנוסף, האגף בונה מערכת ניהול פרויקטים אשר תאפשר שליטה על המידע מעמדות הטעינה שנבנו וייבנו בתמיכתו.
7. כחלק מהסיוע להיערכות משק החשמל לכניסת הרכבים החשמליים, פרסם האגף בשיתוף אגף אסטרטגיה, מינהל הדלק ורשות הגז במשרד האנרגיה והתשתיות, תחזית לכניסת כלי רכב חשמליים והשפעתה על משק החשמל בעשורים הקרובים. התחזית מתבססת על מודל שבחן מספר תרחישים, המרכזי שבהם נשען על החלטות ממשלה הקובעות יעדים להפחתת פליטות בתחום התחבורה. המודל צופה את ביקושי האנרגיה במשק ומתבסס על מספר משתנים: קצב הגידול הצפוי של כלי הרכב בכלל, תמהיל כלי הרכב הנגזר מקצב החדירה של כלי רכב חשמליים, הנסועה השנתית הממוצעת וצריכת האנרגיה החזויה של כלי הרכב מ-2023 ועד לשנת 2050.

בשנת 2024 ימשיך האגף בביצוע התכנית לפריסת עמדות במרחב הציבורי והבינעירוני לציבור הרחב בהיבטי תמיכה, רגולציה, הקצאת משאבים ומידע בהתאם לפעילות השוק בתחום הרכב החשמלי.

**תחום בכיר מדיניות חשמל**

היחידה אמונה על טיפול בסוגיות מדיניות בתחום משק החשמל הנמצאות באחריות משרד האנרגיה והתשתיות, ופועלת בתיאום עם רשות החשמל, חברת ניהול המערכת (נגה) וחברת החשמל. נושא מרכזי בתחום זה הינו המעקב השוטף אחר יישום הרפורמה במשק החשמל. במסגרת זו, היחידה עסקה בשנת 2023, בין היתר, בגיבוש הפתרון המתאים לייצור חשמל בתחנת הכוח רידינג לצורך הבטחת יכולת אספקת חשמל לגוש דן, במסגרת תהליך שנוהל ע"י מנכ"ל המשרד בשיתוף הרגולטורים הרלוונטיים. כמו כן היחידה אחראית על זיהוי ההתאמות הנדרשות במשק החשמל וברגולציה הקיימת בו לשם קידום תחומי עבודת החטיבה כולה – אנרגיה מתחדשת ואגירה, התייעלות באנרגיה, תחבורה נקייה ועוד.

בהמשך להחלטת ממשלה 176 מיום 24.2.2023, היחידה פעלה במסגרת צוות בין-משרדי בהובלת מנכ"ל המשרד לגיבוש המלצות בנוגע לצורכי משק החשמל לשנת 2040.

נוסף על כך, היחידה פעלה למיפוי החסמים המונעים את פיתוח רשת החשמל באיו"ש והקמת מתקני אנרגיה מתחדשת באזור זה, בהמשך להחלטת ממשלה 587 מיום 28.5.2023.

**בשנת 2024, נוסף על העבודה השוטפת, היחידה תתמקד במספר נושאים: המשך הפעילות לשיפור השימוש ברשת החשמל באזור יהודה ושומרון כולל הקמת אנרגיה מתחדשת,; המשך מעקב אחר שיקום מזח הפחם בתחנת הכוח רוטנברג לשם הבטחת אמינות אספקת החשמל למשק הישראלי; המשך מעקב אחר התקדמות הקמת יחידות המחזור המשולב (מחז"מ) החדשות בתחנת הכוח אורות רבין וכן אחר תהליך הסבת היחידות הפחמיות.**

## מדען ראשי – מחקר ופיתוח

יחידת המדען הראשי היא זרוע המו"פ 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. היחידה שואפת לשמר ולפתח את תשתיות הידע, התשתיות הפיזיות, והטכנולוגיות של ישראל, תוך תכנון ובניית כלים שיאפשרו את מימוש מדיניות המשרד באמצעות פעילות מול מכוני המחקר שבאחריות המשרד, באמצעות השקעה במו"פ באקדמיה, בחברות הזנק, ובאמצעות שיתופי פעולה בינלאומיים עם גופי ממשל, אקדמיה ותעשיה בעולם.

בשנת 2023 יחידת המדען הראשי תמכה ב- 96 פרויקטים מצטיינים של מחקר יישומי בהיקף כספי של כ-48 מיליון שקלים.

1. **<u>תחומי הפעילות העיקריים</u>**:

א. תמיכה מדעית-טכנולוגית למקבלי החלטות בגיבוש המדיניות, ובפרט מדיניות ארוכת טווח מוטת טכנולוגיה.

ב. קידום הטמעה של טכנולוגיות חדשות במשק האנרגיה הישראלי. עידוד יזמות וחדשנות במשק האנרגיה.

ג. איסוף, לימוד והטמעה של ידע עדכני בכל תחומי פעילות המשרד מהארץ ומחו"ל.

ד. הכנת התשתיות הפיסיות והאנושיות הנדרשות למימוש המדיניות:

- תמיכה במחקר ופיתוח המשמר ובונה כוח אדם מקצועי ומיומן, ותשתית פיסית נאותה לקידום הטכנולוגיות הנדרשות למימוש המדיניות.
- קשר בין הממשלה למכוני המחקר ממשלתיים שבאחריות המשרד מכון גיאולוגי לישראל, מכון גיאופיסי לישראל וחקר ימים ואגמים לישראל) לקידום מחקר לאומי ויצירת שיתופי פעולה בין מכוני המחקר.
- היחידה הקימה השנה שני מכוני מחקר בשיתוף האקדמיה והסקטור הפרטי: מכון אגירת אנרגיה ומכון היתוך גרעיני ופלסמה חמה.
- עידוד ופיתוח כח אדם באקדמיה ובתעשייה בתחומים הנדרשים לפעילות המשרד בהווה ובעתיד.
- קידום יצירת מוקדי ידע מקומיים וטכנולוגיות מקוריות בתחום האנרגיה המותאמות לצורכי מדינת ישראל ותורמות לקיומה ולרווחתה, היום ובעתיד.
- עריכה והשתתפות בכנסים, סדנאות ופורומים מקצועיים בישראל.

ה. שיתוף פעולה בינלאומי במחקר ופיתוח באמצעות שותפות ומעורבות בפורומים בינלאומיים ותמיכה בשיתופי פעולה בינלאומיים.

ו. מתן שירותי מידע לעובדי המשרד ולפונים מחוצה לו, על ידי ספריית המשרד.

2. **<u>משימות עיקריות של היחידה:</u>**

- ריכוז והנגשת ידע קיים ביחידה לציבור ולמשרד (מינוף פעילות הספרייה, השתתפות בכנסים מקצועיים, מתן הרצאות בתחום)
- בחינת ההשפעות העתידיות על רשת החשמל (ניהול ביקושים, חדירת רכבים חשמליים, מיקרו גריד, חשמל כשר ועוד)
- אימוץ טכנולוגיות חדשניות בתחומי הפעילות של המשרד דרך מנגנונים של מכסת חלוץ ופניות ליזמים
- אישור תוכניות עבודה של מכוני המחקר של המשרד (הגיאולוגי וחקר הימים והאגמים)
- מעקב ביצוע וניהול של תוכנית לאומית לניטור בים התיכון
- הקמה והפעלה של מכוני מחקר לאומיים לאנרגיה
- עידוד הטמעת טכנולוגיות מתקדמות לתחליפי נפט לתחבורה
- הרחבת השימוש במימן במשק האנרגיה
- בחינת טכנולוגיות חדשניות המשתלבות בחזון של משק אנרגיה וחומרי גלם בר-קיימא (כגון אנרגיות מתחדשות בים וביבשה, תפיסה, קיבוע והטמנת פחמן דו חמצני, השבת אנרגיה וחומרי גלם מפסולת ושפכים) וגיוון מקורות האנרגיה
- מנהלת תג"ר- פעילויות הכנה להקמת תג"ר לייצור חשמל בישראל
- סקרים לצורך אימות ועדכון מדדים בתוכניות העבודה
- פרסום קולות קוראים עבור פעילויות מחקריות באקדמיה ובתעשייה
- שיתופי פעולה עם ארגונים בינלאומיים והקהילה האירופית
- שיתוף פעולה לקידום מו"פ אנרגיה עם ארה"ב
- חיזוק מקצועות האנרגיה במערכת החינוך
- פיתוח מערכת ממוחשבת למעקב אחר ביצועי הפרויקטים (מערכת מעוף)
- מעקב הסכמים – ניהול שוטף של ההסכמים הפעילים ותוצרי מחקרים, בעזרת מערכת מעוף לעיל
- ניהול, ליווי ותמיכה של קהילת האנרגיה יחד עם משרד הכלכלה

3. **<u>פעילות היחידה:</u>**

יחידת המדען הראשי פועלת בכמה צירים מרכזיים:

א. מימון ומעקב אחר פעילות מו"פ באמצעות 'קולות קוראים'.
ב. אחריות על מכוני המחקר הממשלתיים: המכון הגיאולוגי לישראל, המכון הגיאופיסי לישראל וחקר ימים ואגמים לישראל.
ג. קידום היבטים רוחביים במשק האנרגיה לצורך איסוף מידע וניהול מוקדי ידע
ד. שיתופי פעולה בינלאומי.
ה. ספריה.

**<u>סעיף א'- מימון ומעקב אחר פעילות מו"פ:</u>**

**בשנת 2023 בחר המשרד ב-96 מחקרים של מו"פ בתעשייה ובאקדמיה, וב-18 סטודנטים מצטיינים שקיבלו תמיכה בסכום כולל של כ 59.5 מיליון ₪.** זאת כחלק ממדיניות המשרד לביסוס תשתית של מצוינות מקצועית בישראל בנושאי הליבה של המשרד ולקידום מחקר ופיתוח בתחומים אלו. מדי שנה המשרד מפרסם קולות קוראים ייעודיים עבור מוסדות מחקר אקדמיים ועבור התעשייה. הפרויקטים אשר להם ניתן מימון הינם אלו שזכו בציונים הגבוהים ביותר על בסיס הקריטריונים שנקבעו בקולות הקוראים.

**1. מחקרי מו"פ יישומי באקדמיה ובמוסדות המחקר**

התוכנית נועדה לעודד מחקרים בתחומי העיסוק של המשרד במוסדות המחקר בישראל. השנה, במסגרת הקרן זכו למימון 48 מחקרים אקדמיים בנושאים שונים כגון גיאולוגיה וגיאופיסיקה של מחצבים, משאבי אנרגיה, היבטים סביבתיים הקשורים בניצול אוצרות טבע, בנושאים התורמים ליעדי הפחתת פליטות גזי חממה ומזעור שינויי אקלים, ההערכות לרעידות אדמה, אנרגיה מתחדשת, אנרגיה גרעינית, רשתות חשמל חכמות, מערכות אגירת אנרגיה, תחבורה נקייה, מימן, תחליפים לדלקים, טכנולוגיות לניצול מקורות אנרגיה חלופיים למקורות הקונבנציונאליים, טכנולוגיות מתקדמות למערכות אנרגיה, טכנולוגיות לניצול מקורות אנרגיה קונבנציונאליים באופן נקי יותר, טכנולוגיות המשתלבות בחזון של משק אנרגיה בר-קיימא. סך ההשקעה במחקרי אקדמיה לשנת 2023 הייתה כ-20 מיליון ₪. התמיכה במחקרים היא בשיעור של 100% (ללא השתתפות של החוקר או המוסד).

פירוט באתר המשרד.

**2. פרויקטי הזנק – מו"פ תעשייתי**

התוכנית נועדה לעודד יזמים טכנולוגיים להתקדם לקראת הוכחת ההיתכנות של רעיונות טכנולוגיים בתחומי העיסוק של המשרד. התחומים האופייניים של המיזמים הם: התייעלות אנרגטית, רשתות חכמות, תחבורה נקיה, השבת אנרגיה וחומרי גלם מביומאסה, מפסולת ומשפכים, ייצור ויישום מימן, טכנולוגיות נקיות ושימוש יעיל יותר בדלקים פוסיליים, אנרגיות

מתחדשות כגון רוח ושמש ודו שימוש, אגירת אנרגיה ותאי דלק. בשלב זה נדרש היזם להיות רק בעל רעיון מקורי וייחודי, אף אם האמצעים ברשותו מוגבלים יחסית וזאת למטרת הוכחת ההיתכנות. התמיכה היא בגובה של עד 750 אלף ₪ לפרויקט בשיעור של 62.5%.

ב-2023 זכו 20 מיזמים המציעים חדשנות בתחומי האנרגיה למענקים בסך של כ-9.5 מיליון ₪ סך הכל. נציין כי מתוכם שני פרויקטים בתחום הפסולת ויעשו בשיתוף עם המשרד להגנת הסביבה.

פירוט באתר המשרד.

**3. פרויקטי חלוץ והדגמה- מו"פ תעשייתי**

תוכנית זו הוקמה בשנת 2011 עם דגש על טכנולוגיות להפחתת התלות בנפט לתחבורה והתרחבה עם הזמן לכלל תחומי האנרגיה. מיזמים שנבחרו נתמכים ב-50% מהתקציב המאושר של היזם למטרה זו, כאשר תקרת מענק בודד הינה 1.5 מילוני שקלים בתחומי האנרגיה הכלליים ו-3 מיליוני שקלים בתחום התחבורה הנקייה. מיזם בתוכנית מאופיין ע"י היתכנות טכנולוגית מוכחת, רכיב מו"פ מצומצם, חברות וותיקות יחסית, יזמים בעלי ניסיון עסקי ומסלול מסחור ברור. מטרת הפרויקט היא להביא את הטכנולוגיות למסחור.

בשנת 2023 ניתן מימון ל-23 פרויקטים של חלוץ והדגמה בסך של כ- 29 מיליוני ₪. הפרויקטים שנבחרו הינם בנושאי הליבה של משק האנרגיה כגון מימן, תמיכת במימון כלי תחבורה מימניים, הפחתת התלות בנפט לתחבורה, אנרגיה במשק המים, רשת החשמל, אנרגיה מתחדשת, דו שימוש לייצור אנרגיה, ותחומי אנרגיה נוספים. נציין כי מתוכם שישה פרויקטים בתחום טיפול בפסולת ויעשו בשיתוף עם המשרד להגנת הסביבה.

פירוט באתר המשרד.

**4. מלגות לסטודנטים בתחומי האנרגיה**

מטרת התוכנית היא להביא להגדלת מספר הבוגרים האקדמאיים בתחומי האנרגיה מדעי הים והאדמה והמחצבים. ההנחה היא כי הענקת מלגות בתחומים הרלוונטיים לעבודת משרד האנרגיה תביא למיצוי הפוטנציאל הקיים במוסדות ואצל החוקרים לפיתוח תחומי ידע אלו, אשר לדעת המשרד הינם בעלי ערך מוסף למדינת ישראל ואשר יש בהם הפוטנציאל הכלכלי בתחומים אלה. בנוסף מטרתה לעודד הגדלת ההון האנושי בתחומים בהם המשרד מעריך כי המדינה נמצאת בחסר.

המלגות מוענקות לסטודנטים במסגרת קול קורא להגשת בקשות למלגות, אשר המשרד מפרסם ואשר מאפשר להגיש מועמדות רק דרך המוסד האקדמי.

בשנת 2023 הוענקו 18 מלגות לסטודנטים מצטיינים הלומדים לתארים ראשון, שני ושלישי במוסדות להשכלה גבוהה בישראל במקצועות האנרגיה והגיאולוגיה, ויתמחו בתחומי העדיפות של המשרד כגון: אנרגיה מתחדשת, אלקטרוכימיה, חשמל, תחליפי דלקים, הערכות לרעידות אדמה ועוד. היקף המלגות עמד על 10 אלף שקלים לשנה לתואר ראשון, 50 אלף שקלים לשנה לתואר שני ו-60 אלף שקלים לשנה לתואר שלישי. הסכום הכולל של המלגות שהוענקו בשנה זו עמד על 735 אלפי ₪ .

פירוט נוסף באתר המשרד.

**סעיף ב'- אחריות על מכוני המחקר הממשלתיים**

יחידת המדען הראשי אחראית על מכוני המחקר הממשלתיים אשר אמונים על יצירת בסיס מדעי וטכנולוגי ושימוש בו בכל הקשור לניטור, מחקר ופיתוח בר קיימא של פני האדמה, תת הקרקע והסביבה הימית לטובת המשק והחברה בישראל: מכון גיאולוגי לישראל, מכון גיאופיסי לישראל וחקר ימים ואגמים לישראל. הפעילות כוללת:

1. ריכוז פעילות הועדה המייעצת בנושא מכוני המחקר, אשר הוקמה בהתאם להחלטת ממשלה 2461 (חכ/59), ושתפקידה לייעץ למנכ"ל המשרד לגבי פעילות ותוכניות העבודה של מכוני המחקר ולגבי יצירת תיאום בין פעילויות המחקר השונות ולפעול ליצירת תיאום בין פעילויות המחקר השונות.
2. קשר ותיאום בין הממשלה למכוני המחקר בנושאי ייזום וקידום של פרויקטים לאומיים ומחקרים שבתחומי העיסוק של המשרד, ייעוץ לממשלה ותיאום בינמשרדי (ראה פירוט בסעיף ג').
3. תמיכה בחקר ימים ואגמים לישראל באמצעות הסכם מסגרת על פי החלטת ממשלה מספר מס' 4075 (אישור עקרונות להסכם מסגרת בין משרד האנרגיה לבין החברה לחקר ימים ואגמים לישראל בע"מ, מיום 27.07.2018).
4. תמיכה במכון הגיאופיסי לישראל באמצעות הסכם מסגרת על פי החלטת ממשלה מספר החלטת ממשלה 4907 (אישור עקרונות להסכם מסגרת בין משרד האנרגיה לבין המכון הגיאופיסי לישראל בע"מ, מיום 20.03.2020).

**סעיף ג' קידום נושאים מערכתיים רוחביים עם יחידות במשרד ומחוצה לה לצורך איסוף מידע, גיבוש והטמעה של מדיניות מוטת טכנולוגיה:**

1. **תחבורה נקייה** – יחידת המדען הראשי מקדמת מדיניות בתחום התחבורה הנקייה ומהווה שותף מרכזי בתוכנית הלאומית לתחליפי דלקים ותחבורה חכמה. בנוסף, היחידה מובילה את המעבר לשימוש ברכב חשמלי בישראל באמצעות מענקים להקמת עמדות טעינה לרכב

חשמלי. בשנת 2020 התפרסם מכרז להקמה והפעלה של מפה אינטראקטיבית לעמדות טעינה. מטרת המכרז היתה לאפשר לבעלי רכבים חשמליים לאתר את עמדות הטעינה הקרובות ביותר אליהם. חברת סלופארק זכתה במכרז בשנת 2021, והחל מספטמבר 2022 המערכת זמינה לציבור באתר ובאפליקציות למכשירי המובייל, וכאפליקציה לטלפונים סלולאריים בשם CelloCharge. משנת 2020 ועד היום נפרסו בתמיכת היחידה למעלה מ-1589 עמדות טעינה איטיות וכ-84 עמדות טעינה מהירות בפריסה כלל ארצית מאילת ועד קריית שמונה. באמצעות תמיכות בפרויקטים מסוג הזנק חלוץ והדגמה תומך המשרד בפיתוח טכנולוגיות שיתנו מענה לאתגרי הטעינה החשמלית בישראל ובימים אלו משלים פרויקטים ראשונים הנוגעים לניהול טעינה בבניינים משותפים והתמודדות עם עומסי רשת החשמל, שילוב מערכות אגירה ואנרגיה מתחדשת במטעני רכב חשמליים ציבוריים ואף פיתוח מערכות הנעה חשמליות וכלי רכב חשמליים זעירים.

2. **מכסות חלוץ אגרו – וולטאי** - המדענים הראשיים של משרד האנרגיה והתשתיות, החקלאות והגנת הסביבה חברו יחד, והוציאו פנייה משותפת לפרוייקטי חלוץ בתחום הדו שימוש באנרגיה סולארית לצד גידולים חקלאיים. לשם כך הקצתה רשות החשמל מכסת חלוץ ייעודית בהיקף של MW100 בתעריף ייעודי של 20.9 אגרות לקוט"ש. במסגרת הפניה המשותפת התקבלו 460 הצעות לשטחי ניסוי באגרו וולטאי מתוכם זכו 180 חלקות אשר התקדמו להליך תכנוני בהובלת אגף תכנון פיזי של משרד האנרגיה והתשתיות. בתוכנית המתאר למחקרים אושרו כ 130 חלקות. חלקות אלו קיבלו מענקי מחקר ממשרד החקלאות ומשרד האנרגיה. הפרויקט ממתין לחיבור האתרים לחשמל. החלקות הגישו בקשות בהגרלה של חברת חשמל ונבחנת שיפור המיקום שלהם בהגרלה.

3. **"אופק בהיר"** – שמירת יכולת מדעית ומקצועית להקמת תחנת כוח גרעינית בעתיד בישראל, כאשר נידרש לכך. במסגרת זאת היחידה מבצעת פעילות בשיתוף עם הסוכנות הבין-לאומית לאנרגיה אטומית ועם מכוני מחקר ואוניברסיטאות בארץ בנושא. הפעילות מופנה לתיאום דרישות רגולטוריות עם הרגולציות עכשוויות בעולם ועדכון של קריטריונים לבחירה והקמה של תחנות כוח גרעיניות (תג"ר) בהתאם. בשנת 2023 המכון הגיאולוגי סיים, פרויקט שעסק, ביוזמת היחידה, בעדכון מפות העתקים פעילים וכן הסתברויות לאירועים סיסמיים במטרות לאתר אזורים להקמת תג"ר בישראל. היחידה ממשיכה לתמוך בפעילויות כגון הפעלת של מעבדה תרמו-הידראולית לבטיחות ורישוי של תחנות כוח, חישובי ליבה של כורים, מדידות מדויקות של חתכי פעולה לביקוע ומחקרים על מיגון התחנה מתקיפה עוינת (חלקן מתבצעות במסגרת מו"פ אקדמיה: סעיף א').

4. **תכנית לאומית לניטור בים התיכון** – תכנית לניטור הלאומי הינה מחויבות ממשלתית למעקב ולבחינת מצב הים תחת לחצים טבעיים ומעשי ידי אדם בצורה קבועה ושיטתית. תוכנית הניטור פעלה מזה שנים, וב-2018 הועברה החלטת ממשלה 4399 שהוגשה ע"י שר האנרגיה, השר להגנת הסביבה ושר המדע, במסגרתה קובעה מסגרת מימון לתוכנית. היחידה בשיתוף עם מנהל 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.

5. **עריכת סקר אסטרטגי-סביבתי להפקת אנרגיות מתחדשות, טכנולוגיות ואקלים במרחב הימי של ישראל (סא"ס מתחדשות בים)**. זוהי עבודה לבחינת שימוש מושכל ובר קיימא במקורות אנרגיה מתחדשת במרחב הימי של ישראל ושימוש בטכנולוגיות אנרגיה ואקלים מתקדמות, כגון אספקת אנרגיה מתחדשת, ייצור מימן, הובלה ואגירת אנרגיה, החלפת חום, קיבוע פחמן. בשנת 2022 גיבש המשרד את הנושאים להתייחסות במסגרת הסקר, הכוללים בחינת היבטים טכנו-כלכליים, סביבתיים, ציבוריים ותכנוניים. הסקר האסטרטגי הסביבתי שיבוצע יבחן את כלל השיקולים הרלבנטיים, תוך איסוף נתונים וניתוח מידע שעל בסיסו יתקבלו החלטות בנושא, למשל, מהירות הרוח, גובה הגלים, עוצמת הזרימה, מסלולי נדידה של עופות ויונקים ימיים, בתי גידול, נראות של מתקנים בקו האופק וכו'. המכרז לביצוע הסקר צפוי להתפרסם בקרוב, כאשר ביצוע הסקר עשוי לקחת כשנה וחצי. היחידה יזמה מספר מחקרים הנדרשים לאיסוף מידע הנדרש לצורך ביצוע הסקר, ביניהם הערכת פוטנציאל רוח בעל הים בשיתוף שירות מטאורולוגית, הערכת פוטנציאל אנרגיה גלים וזרמים, קלימטולוגיה של ברקים ועוד.

6. **מיפוי משאב החול בים** – החול הימי הינו מקור פוטנציאלי לחומרי גלם לבנייה בים וביבשה. הפרוייקט כולל מחקר ואיסוף נתונים על היקפו ואיכותו של משאב החול בים. הממצאים אשר יתקבלו חיוניים לצורך קבלת החלטות מושכלות בנוגע למשאבי החול הימי, לרבות אופן ניהולו, פוטנציאל ההשפעה הסביבתית והתאמתו לשימושים אפשריים במרחב הימי, כגון מילוי מתקנים ימיים או העברות חול להזנת חופים (המשאב לא מיועד לשימושים ביבשה). היחידה פועלת יחד עם מנהל אוצרות טבע לגיבוש וליווי של תוכנית מחקר המבוצעת ע"י המכון לחקר ימים ואגמים לישראל. בשנת 2023 הושלם שלב ג' של המחקר, בנוסף לשלב א ושלב ב' של המחקר שבוצעו בשנים הקודמות.

7. **סיכונים גיאולוגיים בים** – הפרויקט בוחן את הסיכונים הנובעים מרעידות אדמה, העתקה פעילה בקרקעית הים, ותופעת הגלישות במדרון היבשת. במסגרת זאת, נבנית תשתית ידע חיוני לגבי היבטים הקשורים ביציבות הקרקעית בים, היכולים להשפיע על תכנון והפעלה של תשתיות ימיות, כגון אסדות גז, אנרגיות מתחדשות בים, תשתיות תקשורת, איים מלאכותיים, נמלים ושוברי גלים. המחקר התבצע ע"י המכון הגיאולוגי במימון מינהל אוצרות טבע במשרד האנרגיה. דו"ח סופי של המחקר הוגש בשנת 2023.

8. **מחקרים בנושא הטמנת פחמן דו חמצני –** כחלק מפעילות המשרד לצמצום פליטות פחמן דו-חמצני היחידה בשיתוף עם מנהל אוצרות טבע הזמינה מהמכון הגיאולוגי ביצוע מחקרים בנושא הטמנת פחמן דו חמצני. המחקרים כוללים איסוף וסיכום הידע והמידע הקיימים ממחקרים קודמים, מקידוחים ומחתכים סייסמים. עיבוד המידע הקיים, מיפוי וזיהוי של מבנים סטרוקטורליים מתאימים להטמנה, חישוב נפחי הטמנה פוטנציאליים לפי תכונות הסלע ולפי תנאי הלחץ והטמפרטורה המקומיים, תוך השלמת מידע חסר על ידי אנליזות של מידע פטרופיסי חסר וביצוע מחקרי רגישות לחישובי נפחי ההטמנה. תנועת הפחמן הדו-חמצני בתת הקרקע תבחן הן באמצעות סימולציות נומרית והן באמצעות מודלים מעבדתיים.

**<u>סעיף ד' – פעילות בינלאומית:</u>**

1. **הקרן הדו לאומית עם ארה"ב – BIRD Energy**

מענקים ניתנים מידי שנה לפרויקטים בתחומי האנרגיה כחלק מתוכנית בירד אנרגיה ( BIRD Energy) בשיתוף עם משרד האנרגיה האמריקאי (DOE) ורשות החדשנות.

על פי הסכם יישום שנחתם בין משרד האנרגיה והתשתיות הישראלי ומקבילו האמריקאי ב 2008 לקידום פרוייקטי מו"פ בתחום האנרגיה המתחדשת והתייעלות אנרגטית הוקם מנגנון לעידוד מיזמים משותפים. לשיתוף הפעולה 2 ערוצים: אקדמי באמצעות קרן BSF ותעשייתי באמצעות קרן BIRD. גופים אלו הקימו מסגרות פורמליות הפועלות למימון, בחינה, בחירה ומעקב אחר הפרויקטים המשותפים.

משרד האנרגיה בשיתוף עם משרד האנרגיה האמריקאי (DOE) תמכו בשנת 2023 באמצעות BIRD-Energy ב-9 פרויקטים של מו"פ תעשייתי משותפים לחברות משתי המדינות בסך כולל של 9.75מיליון דולר. זו השנה ה 12 בה מאשרת הקרן פרויקטים משותפים בתחום האנרגיה. עד היום מומנו 73 פרויקטים בתקציב כולל של 65 מיליון דולר.

2. **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 2023 המשיכו הקבוצות את העבודה בנושאים אלה והציגו את הדוחות המסכמים. ישראל וארה"ב המשיכו להשקיע על אחת 4$ מיליון בשנה זו.

3. **שת"פ עם הקהילה האירופית**

התכניות האירופאיות במסגרת Horizon Europe: משרד האנרגיה הצטרף לתכנית CETP (clean energy partnersip) עם כוונה לתמוך בהגשות בכל 7 תחומי העניין של התכנית. המשרד שותף גם בתוכנית Water4All בתחום המים. בשנת 2023 ארבעה מאגדים הבינלאומיים בשיתוף חוקרים ישראליים זכו בקול קורא הראשון של התוכנית.

4. **הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה** - יחידת המדען הראשי עומדת בקשר הדוק עם **הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה, IEA,** גוף עצמאי הפועל במסגרת הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ולפיתוח (OECD) המאגד 34 מדינות מבוססות בעולם. IEA מבצעת תכנית כוללת של שיתוף פעולה בתחום האנרגיה בין חלק ממדינות OECD, המכוונת לפיתוח והטמעה של טכנולוגיות אנרגיה חדשות ומשופרות. שיתוף הפעולה מתבצע במסגרת הסכמים ייעודיים (TCP - Technology collaboration Program) המפרטים את חובות וזכויות הצדדים, הגנה על ידע קנייני וכד'. השתתפות ישראל בפורומים בינלאומיים אלו חשובה לצורך קידום מחקר ופיתוח, שיתוף מידע ויצירת קשרי עבודה עם גורמי המפתח בעולם. הסכמי יישום של ארגון האנרגיה הבינלאומי משמשים פלטפורמה, ליצירה והתוויה של שיתופי פעולה מחקריים, יישומיים וכלכליים בחזית המדעית והטכנולוגית של תחומי האנרגיה השונים בין המדינות. חברות מדינה בהסכם יישום מאפשרת למוסדות שונים שלה לקחת חלק בפעילות מו"פ בינלאומית המכוונת ע"י הסכם היישום. כל מוסדות המדינה החברה כגון חברות, עסקים, תעשיות, מוסדות מחקר וארגונים לא ממשלתיים, יכולים לקחת חלק בפעילות זו.

5. בשנת 2023 נחתם שיתוף פעולה בין ישראל לגרמניה בתחומי האנרגיה. תכנית העבודה שנחתמה בשארם עוסקת בשני תחומים: האחד, אנרגיות מתחדשות והשני סייבר ודיגיטציה. לשם כך הוקמו 5 קבוצות עבודה משותפות אשר מכינות עבודות ספציפיות בתחומים אלו.

6. הקמת קרן משותפת באמריקה הלטינית עם – IDB משרד האנרגיה והתשתיות, משרד האוצר ובנק ההשקעות של אמריקה הלטינית חתמו הסכם משותף לתמיכה בחדשנות

והעברת טכנולוגיה בתחומי האנרגיה והשנה התפרסם הקול קורא הראשון. תוצאות הקול קורא עוד לא התקבלו.

בשנת 2023 ישראל חתמה על חמישה:

| # | הסכם | נושא |
|---|---|---|
| 1 | קרן BIRD Energy | מו"פ בתחומי האנרגיה המתחדשת והתייעלות אנרגטית בארה"ב וישראל |
| 2 | הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה IEA | פיתוח והטמעה של טכנולוגיות חדשות ומשופרות במסגרת הסכמי IA |
| 3 | האיחוד האירופי CETpartnership | פיתוחים טכנולוגיים וחדשנות במטרה להאיץ את המעבר לאנרגיה נקייה |
| 4 | האיחוד האירופי Water4All | פיתוח טכנולוגיות וחדשנות בתחומי המים |
| 5 | האיחוד האירופי **M-era.Net** | שותפויות בנושא מדע החומרים וההנדסה להפחתת גזי החממה |

**<u>סעיף ה' – ספריה</u>**

ספריית משרד האנרגיה משמשת את עובדי המשרד והציבור הרחב. באוסף, ספרים, דו"חות מחקר, מנויים לאתרי אינטרנט המספקים כתבי עת ופרסומים שונים, כתבי עת מודפסים, מפות, ומאמרים המתקבלים באמצעות השאלות בין ספרייתיות. במהלך 2023 הופקדו בספריה וקוטלגו כל דוחות המחקר הסופיים המסכמים מחקרים שנתמכו כספית על ידי יחידת המדען הראשי והמשרד, ושהתפרסמו בשנת 2023. סך של כ-80 דו"חות. כמו כן המשיך פרויקט הקיטלוג, במסגרתו קוטלגו בשנה זו 614 פריטים שראו אור בשנים שלפני כן, וקוטלגו פריטים נוספים שנוספו לאוסף במהלך השנה, ופריטים משנים קודמות. תוכנת ניהול הספרייה, תוכנת 'עלי כותרים', נפתחה בינואר 2023 לשימוש כלל עובדי המשרד. בשנת 2023 נמשך פרויקט סימון ברקוד לפריטי הספריה. במהלך השנה, נרכשו כ-16 פריטים (מנויים לאתרים ולכתבי עת, תקנים, מאמרים וספרים). כמו כן, נערכו הדרכות לעובדים אודות השימוש בתוכנת 'עלי כותרים' ובמשאבים אינטרנטיים שונים, ונערכו חיפושי מידע על פי בקשות עובדים.

**פרסומי היחידה:**

- קול קורא מלגות לסטודנטים לתואר ראשון עד שלישי בתחומי האנרגיה ומדעי האדמה והים
- קול קורא למימון מחקרים בתחומי האנרגיה ומדעי האדמה והים עבור משרד האנרגיה
- קול קורא להגשת בקשות להשקעה בפרויקטים במשק האנרגיה במסגרת מסלולי הזנק וחלוץ
- מסמך מדיניות המו"פ של משרד האנרגיה והתשתיות.

## מינהל אוצרות טבע

תפקידי היחידה ומטרותיה:

המינהל עוסק ברגולציה של חיפוש, רישוי והפקה של אוצרות טבע, החל מחומרי גלם לבנייה ולסלילה, דרך מינרלים תעשייתיים וכלה בגז טבעי ונפט.

נפט וגז טבעי – רישוי תחום חיפושי הנפט והגז הטבעי במסגרת חוק הנפט התשי"ב – 1952 והתקנות לפיו. יחידת הגז הטבעי והנפט אמונה על הענקת זכויות בקשר לחיפוש והפקת נפט וגז טבעי החל מרישיונות חיפוש ועד חזקות, ומעקב ופיקוח אחר מימוש זכויות אלו ותכניות העבודה הקשורות לזכויות אלו. כמו כן, עוסקת יחידת הנפט והגז הטבעי ביצירת התשתית לשימוש בתת-הקרקע לצרכי הטמנת פחמן דו-חמצני, אגירת אנרגיה ועוד, וביצירת תשתית להפקת אנרגיה מהים, ובפרט, אנרגיית רוח מהים.

מחצבות ומכרות – אגף מחצבות ומכרות אמון על תכנון מחצבות, מתן רישיונות חציבה, מתן היתרים ורישיונות לחקירה ולחיפוש של מחצבים, מתן זיכיונות כרייה למחצבים, מעקב אחר עמידה בתנאי רישיונות והיתרים כאמור, לרבות הפעלת צוות פיקוח מקצועי, לווי עבודות שיקום למכרות, ייעול פעולות כרייה וחציבה והפקה של חומרי מחצבה ומחצבים ועוד.

**להלן פירוט תחומי הפעילות העיקריים בעבודת מינהל אוצרות טבע וסקירת הפעילות שבוצעה בשנת 2023:**

**חיפושי נפט וגז טבעי**

פעילות בים:

במהלך שנת 2023, הופקו כ-25 BCM גז טבעי ממאגרי תמר, לוויתן וכריש.

בשנת 2023 המשיכה יחידת הנפט והגז הטבעי לקדם את ההפקה והאספקה של גז טבעי ממאגרי הגז שבים התיכון.

מאגר כריש השלים במהלך שנת 2023 את שלב ההרצה והחל בהפקה מסחרית סדירה.

יצוא גז טבעי

בשנת 2023 יוצאו כ-11.4 BCM של גז טבעי ממאגרי תמר ולוויתן ללקוחות בירדן (חברת החשמל ומפעלי ים המלח הירדניים) ובמצרים. בחודש אוגוסט 2023 ניתן אישור הממונה לייצוא נוסף בכמות של 43 BCM ממאגר תמר למצרים. אישור זה הביא בראשית 2024 לחתימת הסכם ייצוא חדש וכן להחלטת השקעה על הרחבה משמעותית של ההפקה ממאגר תמר לכמות של כ-16 BCM לשנה.

בשנה זו נמשכה הפעילות הענפה במסגרת פורום הגז האזורי EMGF. הפורום נוסד על ידי ישראל, מצרים, יוון, קפריסין, איטליה, ירדן והרשות הפלסטינית, ביוזמת שרי האנרגיה הישראלי והמצרי. אל חברות הפורום נוספה צרפת כחברה בפורום, וארה"ב, הבנק העולמי והאיחוד האירופי הצטרפו כמשקיפים. מטרות הפורום הן לקדם שיתוף פעולה אזורי בנושא הגז הטבעי, ליצור פלטפורמה לשיח אזורי בעניין ניצול משאבי הגז הטבעי באזור, לגבש חזון משותף למימוש הפוטנציאל האזורי, לבחון דרכים למיצוי תשתיות קיימות ופיתוח תשתיות חדשות ועוד.

ההליך התחרותי הרביעי לחיפוש גז טבעי בים

בחודש יולי 2023 הושלמה הגשת ההצעות במסגרת ההליך התחרותי הרביעי לחיפושי גז טבעי במים הכלכליים של ישראל. במסגרת ההליך מוצעים לחיפוש גז 20 בלוקים בשטח כולל של כ-5,900 קמ"ר, המחולקים לארבעה מקבצים. מטרת ההליך היא להגדיל את כמות הגז המופק מהאזור הימי של ישראל, ובכך להגביר את ודאות אספקת הגז הטבעי למשק הישראלי ולהגביר את התחרות בין ספקי הגז הטבעי למשק הישראלי. זאת, במטרה לאפשר ליצרני החשמל בישראל מקורות נוספים של גז טבעי, להוזיל את המחיר לצרכן, וכן לקדם את המעבר של מפעלים נוספים, אשר עדיין עושים שימוש במזוט ובסולר במפעליהם – לשימוש בגז טבעי. הליך זה משתלב במאמצים הבינ"ל להוסיף מקורות אספקת אנרגיה אלטרנטיביים, והוא חלק מתוכנית המענה לאיחוד האירופאי בהמשך לפנייתו למדינת ישראל בבקשת סיוע באספקת גז טבעי. זאת, בעקבות משבר האנרגיה הפוקד את אירופה ותכנית האיחוד לגוון את מקורות האספקה.

באוקטובר 2023 פורסמו תוצאות חלקיות של ההליך, והוכרזו קבוצות זוכות בשני מקבצים (12 רישיונות). הקבוצות הזוכות כוללות חמש חברות חדשות בתחום חיפושי הגז הטבעי בישראל, ביניהן שתי מפעילות חדשות ושתי חברות ענק מהמובילות בעולם ("מייג'ורז"). לחברות הזוכות בכל מקבץ יוענקו רישיונות חיפוש למשך שלוש שנים עם אפשרות להארכת התקופה עד תקופה כוללת של שבע שנים, בכפוף לתנאים הקבועים במסמכי ההליך.

פעילות ביבשה:

במהלך 2023 הוענק רישיון החיפוש 434/"מגידו עמקים" וכן המשיכה הפעילות במסגרת רישיונות חיפוש נוספים ביבשה.

מועצת הנפט:

מועצת הנפט פועלת מכוחו של סעיף 3 לחוק הנפט התשי"ב-1952, הקובע חובת התייעצות עם מועצת הנפט לפני קבלת החלטות במספר נושאים כגון מתן זכות קדימה, מתן רישיונות לחיפוש והפקת נפט, העברת זכויות נפט או שעבודן, התקנת תקנות לביצוע החוק, ועוד.

בשנת 2023 התכנסה מועצת הנפט 4 פעמים. במסגרת דיוני המועצה נדונו, בין היתר, בקשות להעברות ושעבוד זכויות, בקשות להענקת זכויות נפט, אישור תוצאות ההליך התחרותי הרביעי ועוד.

תמצית המלצות מועצת הנפט מופיעה באתר המשרד .

רשימת זכויות הנפט והרכבי הקבוצות המחזיקות בזכויות אלו מתעדכנות באופן שוטף בפורטל PRIME של המשרד.

מאגר מידע לאומי לנפט וגז טבעי

על מנת לטייב את עבודת המינהל והממשקים שלו עם יחידות שונות במשרד ומחוצה לו, ועל מנת להנגיש מידע רלוונטי לציבור ולגורמים שונים בתעשיית הגז והנפט. בשנת 2019 הושלמה הקמתו של מאגר מידע לאומי לנפט וגז טבעי PRIME המרכז את כל המידע בתחום החיפושים וההפקה בישראל. המערכת הוטמעה והופעלה בתוך יחידת הנפט במשרד. במסגרת המאגר פועל אתר פומבי לציבור המכיל מידע רב המונגש לציבור בפעם הראשונה. מנוע החיפוש מנגיש מידע גאופיזי, גאולוגי, מידע מקידוחים וכן את המידע המופיע בספר הנפט בדבר זכויות נפט ובעלי זכויות נפט.

תפיסה והטמנה של פחמן דו-חמצני **(CCS)**

בשנת 2023 העמיק המינהל את פעילותו לקידום תפיסה והטמנה של פחמן דו-חמצני (CCS) כאמצעי משמעותי לאיזון בין הסתמכות על גז טבעי לבין צמצום פליטות, המשלים את מאמצי קידום האנרגיות המתחדשות וההתייעלות האנרגטית. בין היתר קודמו הצעדים הבאים: בחינת תיקוני חקיקה וכתיבת הנחיות לביצוע הטמנה של פחמן דו-חמצני; ייזום סקר אסטרטגי לבחינת אתרי הטמנה פוטנציאליים; רתימת גורמי ממשלה לקידום הנושא; שיח עם שחקנים רלוונטיים בתעשיה, ועוד.

הכנסות מתמלוגים ואגרות בתחומי פעילות המינהל

סך ההכנסות מתמלוגים ואגרות בתחומי פעילות המינהל במהלך שנת 2023, הסתכמו בסך של כ-2.19 מיליארד ₪, המהווה עלייה של כ-28.4% ביחס לשנת 2022 בה הסתכמו התמלוגים בכ-

1.706 מיליארד ₪. העלייה נבעה מגידול בהפקה של הגז מהמאגרים בישראל, ובעיקר בעקבות הגידול בכמויות לייצוא, התחלת ההפקה הסדירה ממאגר כריש ועלייה בשער החליפין של הדולר.

עיקר ההכנסות מתמלוגי הגז הטבעי, כ-996 מיליון ש"ח, מקורם בגז הטבעי המופק מחזקת "לוויתן", בהיקף של כ-11.19 BCM גז טבעי. מדובר בעלייה של כ-2% לעומת ההכנסות בשנת 2021 שהסתכמו בכ-977 מיליון ₪. סך ההכנסות מתמלוגי מאגר "לוויתן" שמקורן בייצוא עלו בשנת 2023 בכ-15% והסתכמו ב-847 מיליון ₪, לעומת 736.5 מיליון ₪ בשנת 2022. ההכנסות ממאגר "תמר" הסתכמו בשנה החולפת בכ-695 מיליון ₪, מהפקה של כ-9.17 BCM, כאשר התמלוגים עלו במעט לעומת השנה שעברה חרף השבתת המאגר לתקופה של כחודש בראשית מלחמת "חרבות ברזל".

כמו כן, נרשמו הכנסות מתמלוגי הפקת מחצבים בסך של כ- 44.18מיליון ₪, הכנסות של כ-5.2 מיליון ש"ח מאגרות גז ונפט ומחצבים, והכנסות של כ-59 מיליון ₪ מרכישת חבילות מידע ומענקי חתימה במסגרת ההליך התחרותי הרביעי.

פירוט היקף הכנסות המדינה מתמלוגי גז ונפט ניתן למצוא בדוח ההכנסות בקישור המצורף.

<u>סקר אסטרטגי סביבתי</u>

אגף סביבה במינהל אוצרות טבע, קידם לראשונה בישראל סקר אסטרטגי סביבתי אשר נעשה ביחס לכל המרחב הימי (תחומי המים הטריטוריאליים והכלכליים) של מדינת ישראל והסתיים בשנת 2016.

בשנת 2017 התחיל המינהל בהשלמה של פערי מידע עליהם הצביע הסקר, ונערכו ניטורים של הים העמוק במסגרת תכנית ניטור לאומית שגובשה במשותף עם המשרד להגנת הסביבה. דוח המסכם את שתי שנות הפעילות לאחר סיום הכנת הסקר בליווי מסקנות בהסתמך על המידע שהושלם במהלך 2017-2018, הופץ בדצמבר 2018.

ב-2019 עודכנו ההנחיות הסביבתיות בכל הקשור לחיפושי והפקת גז טבעי ונפט, וניתן למצוא אותן באתר המשרד.

בדצמבר 2020 הוכן דוח שני לעדכון הסא"ס על פי המתכונת הדו-שנתית. הדוח הוצג לוועדת ההיגוי במרץ 2021 ופורסם לאחר מכן באתר המשרד .

במהלך שנת 2023 התבצע תהליך עדכון מפת בתי גידול אשר הושלם בראשית 2024.

<u>יועצים</u>

מינהל אוצרות הטבע המשיך להעסיק בשנת 2023 מספר יועצים בתחומים שונים:

- חברות RPS ו- SGS (האחרונה נרכשה ע"י Sproule)- חברות ייעוץ בינלאומיות המתמחות בפיקוח הנדסי ובטיחותי.

- חברת IHS (נרכשה ע"י S&P) - חברת ייעוץ רגולטורי בתחום חיפושי והפקת גז טבעי מהגדולות בעולם, הנותנת שירותי ייעוץ למינהל במגוון רחב של נושאים.
- חברת - Gaffney Cline מספקת שירותי יעוץ בתחום ההליכים התחרותיים שמקיים המינהל ובנושאי אנרגיה נוספים.
- משרדי רו"ח – ימין ג'ורג'י ו-BDSK אשר מסייעים לאנשי המקצוע במשרד בתחום הביקורת, בקשר לתמלוגים המגיעים למדינה ממאגרי הגז הנפט והמחצבים.
- המכון לחקר ימים ואגמים לישראל (חברה ממשלתית) – ייעוץ מבוסס מדע בתחום ניטור שטח המים הכלכליים של ישראל, בנושאים תומכי מדיניות, קבלת החלטות ובקרה על הניטור המתבצע על ידי התעשייה.

<u>מחקרים</u>

המשך קידום מחקרים וליווי מקצועי של מחקרים בנושאים סביבתיים, גיאולוגים והנדסיים הנוגעים לגילוי והפקה של נפט וגז בישראל. בתחום הים ב- 2023אושרו לביצוע 3מחקרים חדשים.
להלן המחקרים שאושרו בקול הקורא של המדען הראשי של המשרד במהלך שנת 3202 ויחלו עבודתם ב-4202 (מימון בסך כולל של כ-900 אלש"ח ):

| מספר | שם המחקר | מוסד המחקר |
|---|---|---|
| 1 | דחיקת זורמים בתווך נקבובי: השפעות על אחסון מימן | מיגל מכון למחקר מדעי בגליל |
| 2 | השפעות סביבתיות, גאואסטרגיות וכלכליות של פיתוח אנרגיות מתחדשות בים | אוניברסיטת רייכמן |
| 3 | מדיניות וניתוח טכנו-כלכלי-סביבתי לטכנולוגית תפיסת פחמן בפרוייקט CETP | אוניברסיטת בן גוריון בנגב |

## כרייה וחציבה

כרייה וחציבה – חומרי גלם לבנייה ולסלילה ולתעשייה

אגף המחצבות והמכרות ממשיך בפיקוח הדוק על משק החציבה והכרייה. במהלך השנה בוצעו עשרות סיורי פיקוח בעשרות המחצבות הפעילות בישראל, וכן באתרי חציבה בלתי מורשים.
צוות התכנון של האגף המשיך ביישום של תכנית המתאר הארצית לכרייה וחציבה למשק הבנייה והסלילה ולתעשייה- תמ"א 14ב' ובכלל זה קידום של מספר תכניות מפורטות לכרייה וחציבה, הן כמגיש והן כגורם מקצועי מנחה של היזמים. בנוסף, מקודמות פעולות תכנוניות שמטרתן לספק חומרי גלם ממקורות שאינם מחצבות.

רישוי כרייה וחציבה

הענקת רישיונות חציבה והפקה למחצבות מתבצעת בהתאם לפקודת המכרות. בשנת 2023העניק האגף רישיונות שנתיים ל- 46מחצבות פעילות המפיקות מגוון חומרי גלם דוגמת גיר ודולומיט לחצץ, גיר למלט, גיר לאבקות, חרסית למלט, בזלת לחצץ וחול הנחוצים למשק הבניה והסלילה והתעשייה בישראל. כחלק מהליך הענקת הרישיונות, מסרו חברות החציבה לאגף נתונים הכוללים דיווחי תפוקה, תחזיות, עדכון עתודות חומר גלם, שטחים לפיתוח ונתונים נוספים המסייעים לאגף ולמפקח על המכרות בניהול חומרי הגלם הנחוצים למשק.

רישוי חיפושי מחצבים

הענקת היתרי חיפוש וחקירה לאוצרות טבע שונים מתבצעת בהתאם לפקודת המכרות. במהלך תקופת ההיתר מתבצעות ראשית פעולות חקירה גיאולוגיות (קידוחים, סקרים גיאופיסיים ועוד) ולאחר מכן, עם הענקת תעודת תגלית, מקודמים הליכים סטטוטוריים בכדי לאשר תכנית מפורטת שתאפשר את ניצול המרבץ. בשנת 2023התבצעו פעולות במסגרת 6 היתרים, רישיונות ותעודות תגלית שהוענקו על ידי המפקח על המכרות. המעוניינים להגיש בקשה חדשה לחיפוש נדרשים לעמוד בהנחיות המפקח על המכרות המפורסמות באתר האינטרנט של משרד האנרגיה והתשתיות.

רשימת היתרים ורישיונות חיפוש שפעלו במהלך שנת 2023

| שם החברה | שם האתר | המחצב | שלב |
|---|---|---|---|
| מרבצי זהב בע"מ | נחל רודד | זהב ומתכות נלוות | רישיון חיפוש |
| שפע בישראל (ג'י.אם.) בע"מ | נחל קישון 2007 | יהלומים, זהב, אבני חן | היתר חקירה |
| שפע בישראל (ג'י.אם.) בע"מ | כרמל | יהלומים, זהב, אבני חן | היתר חיפוש |
| שפע בישראל (ג'י.אם.) בע"מ | בת שלמה | יהלומים, זהב, אבני חן | רישיון חיפוש |
| רתם אמפרט נגב בע"מ | אורון צפון | פוספט | תגלית |
| רתם אמפרט נגב בע"מ | אורון, צין, רותם, חתרורים | פוספט | רישיון חיפוש* |

* רישיון זה ניתן במסגרת קול קורא.

פיקוח ואכיפה

צוות הפיקוח של אגף מחצבות ומכרות עורך סיורים בכלל המחצבות בישראל שבמסגרתם מוודא הצוות עמידה של המחצבה בתנאי רישיון החציבה, התכנית המפורטת וחוזה ההרשאה מול רשות מקרקעי ישראל. הסיורים מתבססים על הכרה מוקדמת של המחצבות, הן בשטח עצמו והן של התכניות המפורטות שמכוחן הן פועלות. הצוות מתעד במכשירי טאבלט על גבי GPS מובנה בתכנת GIS ומערכת הזנת נתונים המסכמת בזמן אמת את נתוני הסיור בכל מחצבה.

בשנת 2023 נערכו 317 סיורי פיקוח ב- 102 מחצבות ואתרי כרייה, 53 מהן פעילות, מתוכן 47 פעילות מכוח רישיון חציבה, 3 בזיכיון כרייה ו-3 הפועלות במסגרת חוק זיכיון ים המלח. מספר הביקורים הממוצע במהלך השנה במחצבות פעילות הינו כ- 4 (במחצבות בעייתיות מספר הביקורים גבוה יותר). במחצבות הלא פעילות נערך לפחות ביקור אחד במשך השנה.

בשנת 2023 אותרו 11 אתרי כרייה בלתי חוקית עבורם נערכו 12 חוות דעת. הכרייה מתבצעת בעיקר בצפון ובמישור החוף וכוללת חומרי גלם כמו חול, סקוריה ("טוף"), גיר ודולומיט.

<u>תכנון</u>

<u>תמ"א 14ב' - תכנית מתאר ארצית לכרייה וחציבה</u>

תמ"א 14ב', אושרה באפריל 2018 קבעה את האתרים שעל בסיסם ניתן יהיה לספק את עתודות חומר הגלם הנדרשות עד לשנת 2040 למשק הבנייה והסלילה ועד לשנת 2045 לתעשייה, בהתאם לצרכים שהוגדרו. התכנית מסמנת גם "אתרים לתכנון עתידי", חלקם עבור עתודות אסטרטגיות ועתודות לטווח רחוק יותר וחלקם אתרים שמימושם מותנה בהתאם להוראה מיוחדת שנקבעה עבורם. הוראות התכנית כוללות, בין היתר, הנחיות להכנת תכניות מפורטות לכרייה ולחציבה.

התמ"א מגדירה "תחום מגבלות" ברדיוס של כ-500 מטרים סביב מרבית האתרים. בתחום זה חלות הגבלות על ייעודי קרקע ועל שימושים שיכולים להיות מושפעים מפעילות המחצבה במטרה למנוע כניסה של שימושים רגישים אשר עלולים להגביל את האפשרות למימוש האתר ולפעילות המחצבה.

בכדי להפוך חלק נכבד מהעתודות שבאתרי תמ"א 14ב' לעתודות זמינות, יש לקדם תכניות מפורטות שמכוחן ניתן לבצע את פעולות הכרייה והחציבה.

במאי 2023 הוטמעה תמ"א 14 ב' בתמ"א 1 והיא כעת נקראת תמ"א 1/ 15 -כריה וחציבה.

**<u>תכנון של אתרי כרייה וחציבה</u>**

כדי להבטיח קיומן של עתודות חומר גלם זמינות, יש ליצור מלאי של תכניות מפורטות מאושרות לכרייה ולחציבה, לטווח הקרוב והרחוק.

בכל שלב של קידום התכנית המפורטת קיימים חסמים שונים העלולים למנוע, להגביל או לעכב גם את אישורה, ביניהם בדיקות סביבתיות מחמירות וממושכות, דרישות לצמצום שטחי החציבה או להגבלת הפעילות של המחצבות, החלטות על גריעת אתרים מתמ"א 14 ב' או קידום תכנון סותר בתחומם, קונפליקטים עם שטחים ביטחוניים, עם שטחי עתיקות, עם תשתיות, מגבלות כתוצאה מהיבטי מקרקעין וזכויות קנייניות ועוד.

את התכנון המפורט ניתן לקדם במוסדות התכנון הארציים (כתמ"א ברמה מפורטת בסמכות המועצה הארצית או כתת"ל, תכנית לתשתית לאומית בסמכות הוועדה לתשתיות לאומיות), המחוזיים ולעתים גם המקומיים.

במקביל לקידום תכניות לכרייה ולחציבה, פועל האגף לאיתור תכניות הנמצאות בקונפליקט עם פעילותן של מחצבות קיימות, או שעלולות לפגוע במימוש עתידי של אתרי תמ"א 14ב'. במקרים כאלה מעביר המפקח על המכרות חוות דעת מקצועית למתכננים ולוועדה המחוזית להסדרת הדברים.

בשנת 2023 האגף המשיך בקידומן של תכניות משמעותיות לכרייה וחציבה:

- תמ"א 14/ 9 – המועצה הארצית לתכנון ולבנייה החליטה (בישיבתה מתאריך 7.2.2023) על ביטול תמ"א 14/ 9 ,תכנית מתאר ארצית מפורטת להרחבת מחצבת גולני בהתאם למסומן בתמ"א 14ב', וזאת לאור חוות הדעת של המשרד להגנ"ס בנוגע לתוצאות הניטור שנערך בטורעאן ולממצאי המודלים, המצביעים על כך כי כל החלופות שהוצגו להרחבת המחצבה אינן מאפשרות עמידה בחוק אויר נקי. עוד קבעה המועצה הארצית כי יש לקדם את אתר אשרת מערב כחלופה לתכנון אתר גולני וזו תשולב במסגרת תמ"א 14/ 10 – שכללה במקור תכנון רק עבור אתר אשרת מזרח.

- תמ"א 14/ 10 - תכנון מפורט של אתר כרייה וחציבה אשרת מזרח ואשרת מערב כתכנית מתאר ארצית מפורטת – לאור דרישה מעודכנת של המשרד להגנ"ס בדבר הצורך בביצוע ניטור איכות אוויר לצורך התסקיר בוצעו המדידות החל ממאי 2022 ועד יוני 2023. עם השלמת המדידות ולאחר צירוף שטחי אתר אשרת מערב הותנע מחדש הליך התכנון.

- תכנית 656-0664391 - לכריית חול במישור רותם. תכנית על שטח נרחב של כ- 15,000 דונם. מישור רותם מהווה את מקור החול העיקרי במדינה ובאמצעות תכנית זו ניתן יהיה להסדיר עתודות חול זמינות לעשורים הבאים. בשנת 2023 התקיימו מספר דיונים בוועדה להתנגדויות והתכנית עתידה לקבל תוקף בתחילת שנת 2024.

- תכנית 620-0646067 - הרחבת מחצבת הר שחר, מדרום לצומת הנגב. תכנון מפורט לאתר הר שחר בתמ"א 14ב' המקודם בוועדה המחוזית דרום. בבמאי 2023 הוגשו השלמות אחרונות לתסקיר השפעה על הסביבה אך לא התקבלה חוות דעת המשרד להגנ"ס. קידום התכנית התעכב גם בשל המלחמה והשלכותיה על עובדי לשכת התכנון והמשרד להגנ"ס. בשנת 2024 צפויה התכנית לסיים הפקדה.

- תמ"א 14/ 12- תכנית מתאר ארצית ברמה מפורטת לאתר עציונה דרום- ניתנה הוראה של המועצה הארצית להכנת התכנית. צוות תכנון החל בעבודתו. לאור דרישה מעודכנת של המשרד להגנ"ס בדבר הצורך בביצוע ניטור איכות אוויר לצורך התסקיר הוקפא המשך התכנון עד לתחילת ביצוע המדידות. ביולי 2022 אושרו ההנחיות לתסקיר. עלה קושי באיתור מקומות מתאימים להצבת תחנות הניטור והניטור צפוי להתחיל במהלך שנת 2024.

בנוסף יש שתי תכניות אשר קידומן הוקפא עד לקבלת החלטות בעניינן:

- תמ"א 14/ 1/ 1– תכנית מתאר ארצית מפורטת לכריית פוספט בשדה בריר. התכנית אמורה לספק עתודות של כ-80 מיליון טון פוספט איכותי לטובת תעשיית הדשנים בישראל. בינואר 2022 התקבלה החלטת ממשלה (מספר 980) הקובעת כי המשך התכנון יוקפא עד לקיום דיון בממשלה על מדיניות כריית הפוספט בישראל וזאת בתוך 180 יום. דיון זה טרם התקיים. במהלך שנת 2022 ו- 2023 הושלם ניטור של איכות האוויר באזור בהתאם לדרישת המשרד להגנ"ס לצורך התסקיר.

- תכנון מפורט לאתר בזלת חדש בתמ"א 14ב'- גבעת לחם, מערבית לטבריה- לאור החלטת המועצה הארצית הופסק קידום התכנון של אתר זה והתבצע מהלך לאיתור אתר בזלת חלופי. ביולי 2022 סיים את עבודתו צוות תכנון, שפעל תחת הנחייתנו המקצועית, לבחינת חלופות חדשות עבור אתרי בזלת. הצוות הגיש דוח מסכם והנושא נדון במועצה הארצית בספטמבר 2023. לצורך בחירת החלופה המועדפת עלינו לערוך סקר גיאולוגי באתרים שהומלצו. סקר זה צפוי להיערך בשנת 2024.

כמו כן, מקודמות מספר תכניות מפורטות להרחבה ו/או העמקה של מחצבות ע"י הזכיינים המפעילים אותן ובהתאם לחוזי ההרשאה מול רמ"י. המפקח על המכרות מעביר את עמדתו התכנונית ליזמים לאורך שלבי התכנון ומעביר התייחסות תכנונית למוסד התכנון בו הן מקודמות.

**<u>ניצול מוקדם של חומרי גלם לפני פיתוח</u>**

הוראות תמ"א 14ב' קובעות כי לא תופקד תכנית פיתוח משמעותית בתחום מרבץ חומרי גלם אלא לאחר שמוסד תכנון נתן דעתו לאפשרות ניצול חומרי הגלם כשלב מקדים לפיתוח המוצע. בהתאם לכך, במסגרת תכניות פיתוח העונות להגדרה זו, נבחנת האפשרות לניצול חומר גלם לטובת משק הבניה והסלילה באמצעות תכנון המייצר עודפים וזאת מבלי לפגוע במטרות של תכנית הפיתוח. בהתאם להנחיות מינהל התכנון יש ללוות את הבחינה במסמך "ניצול חומרי גלם" ובו כלל ההיבטים הנוגעים לנושא, ובכלל זה מידע המבוסס על סקר גיאולוגי, על מנת לוודא שחומר הגלם אכן מתאים לצורכי המשק. המפקח על המכרות מעביר את חוות דעתו על המסמך ומוסד התכנון מקבל החלטה על בסיס כלל הנתונים.

ניצול חומרי הגלם הקיימים בשטחים המיועדים לפיתוח אמור לייעל את השימוש במשאבי הקרקע ולחסוך בחומרי חציבה מתכלים שמקורם במחצבות.

בשנת 2021 נערך דיווח לוועדת המעקב והבקרה שסקר את המצב הקיים ואת הקשיים במימוש הוראה זו בפועל. בשנת 2023 נבדקו עשרות תכניות מתוך מטרה לאפשר ניצול חומר גלם באמצעי זה. כמו כן, מקודם הליך תכנוני במחוז צפון במטרה לאפשר ניצול של בזלת במסגרת הכשרה של שטחים לחקלאות.

**<u>מחקרים</u>**

לצורך קידום יעדיו, אגף מחצבות ומכרות משתתף בקולות קוראים למחקרים המתפרסמים מטעם המדען הראשי במשרד האנרגיה. בין היתר פורסמו קולות קוראים בנושאים כגון אפיון פוטנציאל המחצבים הטבעיים בישראל; התייעלות בשימוש בחומרי גלם; פיתוח תחליפים לחומרי חציבה; פיתוח היכולות לניצול תוצרי לוואי וחומרי גלם נחותים; והיבטים סביבתיים הקשורים לניצול משאבי טבע.

בשנת2023 הסתיים מחקר "סקירת עתודות הפוספט באמצעות כלים של ביו-סטרונציום-מגנטו סטרטיגרפיה". המחקר קודם בהובלת המכון הגיאולוגי לישראל. מטרתו העיקרית היא ליצור לראשונה, מסגרת סטרטיגרפית אמינה ברזולוציה גבוהה של שדות הפוספט בדרום הארץ על בסיס מתאם חדשני בין תוצאות ביו-סטרונציום-מגנטו סטרטיגרפיה.

**להלן רשימת המחקרים בשלבי ביצוע:**

| נושא מחקר | מוסד מחקר | מועד סיום |
|---|---|---|
| 1. פיתוח גיאופולימרים מפסולת תעשייתית וטפל מחצבות בעלי עמידות גבוהה לסביבת מי ים | אוניברסיטת בן גוריון בנגב | 30/06/2025 |
| 2. נדידת פוספט במהלך התמרה גבוהת טמפרטורה של תצורת מישאש, בקעת חתרורים, ישראל: גורמים, היקף והשלכות לכרייה עתידית | אוניברסיטת בן גוריון בנגב | עד 01/07/2024 |
| 3. חקר הרכב הכימי של סלעי הפוספט בעלי ריכוז גבוה של אי-ניקיונות וזיהוי הפרמטרים הגאוכימיים המשפיעים על תהליכי הייצור של החומצה הזרחתית | המכון הגיאולוגי לישראל | 30/08/2024 |
| 4. מדידת קצבי המסה של צמנט בסביבות ימיות | האוניברסיטה העברית | 28/02/2025 |
| 5. שימוש באגרגטים באיכות נמוכה בבטון קונסטרוקטיבי | מוסד הטכניון למחקר ופיתוח | 28/02/2025 |
| 6. חקר סלעי צור עם דגש על השימוש בהם בתעשייה הישראלית | המכללה האקדמית להנדסה ע"ש סמי | 28/02/2025 |

| נושא מחקר | מוסד מחקר | מועד סיום |
|---|---|---|
| | שמעון | |
| 7. בחינת פוטנציאל הפקת זרחה משפכים ביתיים ושפכי רפתות | המכון הגיאולוגי לישראל | 28/02/2025 |
| 8. הפרדת המחצב רובידיום ממי ים (רכז התפלה) ע"י הקסה-ציאנו-פראט המרוענן ע"י תגובות חימצון חיזור | מוסד הטכניון למחקר ופיתוח | 28/02/2025 |
| 9. שיקום בר קיימא של משטחים סחיפים במחצבות למניעה ארוכת טווח של פלטות אבק | אוניברסיטת בן גוריון בנגב | 31/01/2026 |
| 10. תופעות מינרליזציה של עפרות נדירות (REE) בישראל | המכון הגיאולוגי לישראל | 28/02/2026 |
| 11. הערכת תכונות מכאניות של סלעים במחצבות באמצעות דימות היפר-ספקטראלית | המכללה האקדמית להנדסה ע"ש סמי שמעון | 28/02/2026 |
| 12. ניצול פסולת פלסטיק כאגרגט גס בבטון קונסטרוקטיבי | אוניברסיטת בן גוריון בנגב | 28/02/2026 |

<u>שיקום מכרות פוספט</u>

בהתאם להמלצות הוועדה לבחינת משק הפוספט נמשך מאמץ לשיקום לשטחי כרייה ישנים במקביל לעבודות שיקום תוך כדי כרייה בשיטות המקובלות כיום. השיקום מבוצע ע"י חברת רותם אמפרט בפיקוח משותף של משרד האנרגיה והתשתיות עם רשות הטבע והגנים ובתיאום עם רשות ניקוז ים המלח ולשכת תכנון מחוז דרום. מטרת העבודות הינה שיקום נופי, המתבסס על שחזור מערכות הניקוז ותוואי ערוצי הזרימה.

במכרה צין נמשך פרויקט הענק לשיקום לשטחי כרייה ישנים, עבודות השיקום נמשכות במקומות בהם מוצו העתודות: שדה חגור, לאורך הדרכים לחגור ובמקביל למסילת הברזל, ונחל תבן. במכרה אורון עבודות השיקום תוך כדי כריה התקדמו בשדות זרחן ואורון מזרח. במכרה חתרורים עבודות השיקום בתאי שטח 1, 2 ו-3 נמשכו ונמצאות בעיצומן. כמו כן החלו עבודות לקידום שיקום שדות כריית עבר במישור רותם, בחלקת זרחית דרום .

שיקום מחצבות – הקרן לשיקום מחצבות

הקרן לשיקום מחצבות הינה גוף עצמאי, שהוקם בתקנות המכרות (קרן לשיקום מחצבות), תשל"ח-1978 שהותקנו לפי פקודת המכרות. בראש הקרן עומד נציג השר ממשרד האנרגיה והתשתיות. המפקח על המכרות הינו חבר קבוע בקרן, יחד עם גורמים נוספים.

הקרן כמידי שנה ממשיכה בקידום הליכי השיקום לאתרי כרייה וחציבה נטושים בכלל רחבי ישראל. מבין אתרים אלו: מחצבות האגמים בעיר נשר, מחצבות בגן לאומי מגדל צדק שליד ראש העין, מחצבת שהם, מחצבת לגמון, ואחרים.

קישור לאתר הקרן לשיקום מחצבות .

## יעדי מינהל אוצרות טבע לשנת 2024:

## המשך פיתוח משאבי הטבע בישראל

- ניצול יעיל של המשאבים הקיימים תוך המשך השמירה על הסביבה ,ביצוע תכנית פיתוח על פי האישור הקיים באופן המאפשר הפקת גז טבעי ונפט באופן יעיל למאגר ולמשק ,קיצור פרקי הזמן של הפסקות ועיכובים בהזרמת נפט וגז טבעי בתהליך השוטף ,צמצום מספר תקלות בטיחותיות וסביבתיות בשלבי הקידוח וההפקה ,ניטור ופיקוח אחר מדדי סביבה) גז טבעי ונפט ,(מעקב אחר נפח ערימות הטפל במחצבות.
- מתן רישיונות במסגרת ההליך התחרותי הרביעי לחיפושי גז טבעי במים הכלכליים של ישראל ובחינת יציאה להליך חמישי.
- סיום תקופת ההרצה של ההפקה ממאגר כריש ומעבר להפקה סדירה.
- קידום פרויקטי ההרחבה של ההפקה ממאגרי תמר ולוויתן.
- שיתופי פעולה בינלאומיים לקידום משק הגז בישראל בצורה יעילה וברת קיימא תוך תרומה ליציבות אזור המזרח התיכון וקידום יוזמות ייצוא גז ישראלי לשווקי אירופה.
- איתור משאבים חדשים ,על ידי מעקב אחר זמינות חומרי גלם לבניה ולסלילה וזמינות חומרי גלם לתעשייה ,איתור משאבים מותנים ועתודות) גז טבעי ונפט .(פיתוח תעשייה לרווחת הציבור ,הגדלת תעסוקה בחברות הנפט והגז הפעילות בישראל ,גביית תמלוגים.
- פיתוח תעשיית הטמנת פחמן דו חמצני וזורמים אחרים ,לרבות יצירת רגולציה מאפשרת לביצוע הפעולות.
- פיתוח תעשיית הפקת אנרגיה מהים ,ובפרט אנרגיית רוח מהים ,לרבות יצירת רגולציה מאפשרת לביצוע הפעולות .

- הסדרת נושא ניטור איכות האוויר בעבור תסקירי השפעה על הסביבה בתחום הכרייה והחציבה.
- בחינה של הרחבת כלי המעקב והפיקוח שישמשו את הפיקוח להבטחת ביצוע פעולות כרייה וחציבה ,חיפוש והפקה כחוק.
- הרחבה של התנאים ברישיונות החציבה והכרייה שישמשו להידוק הפיקוח על פעילות המחצבות והמכרות וקבלת נתונים מעמיקים של הפעילות בהן.
- קידום אסטרטגיה ארוכת טווח לתחום חומרי הכרייה וחציבה בישראל .
- חיפוש מקורות אסטרטגיים לאבטחת אספקה ארוכת טווח סדירה של חומרי גלם למשק של ישראל ובהן בחינה וקידום של אפשרויות הייבוא ביבשה ובים.
- הבטחת רציפות אספקת פוספטים לתעשייה בישראל - קידום הליך תחרותי למתן זיכיון כריית לעתודות הפוספט הנותרות) לא איכותיות (לאחר תום תוקף זיכיון הכרייה בסוף 2024.
- הבטחת רציפות אספקת מחצבים גיר לאבקות ,חול זך ,גיר לסיד וחרסיות מיוחדות לתעשייה בישראל – הסדרת מעמד המחצבים ביחס לחוק נכסי מדינה.
- חיזוק תשתיות העבודה והיכולות הארגוניות של המינהל.

## תכנון, מדיניות ואסטרטגיה

**עיקרי פעילות האגף בשנת 2023**

מדיניות ארוכת טווח

1. אסטרטגיית מימן – גיבוש ופרסום אסטרטגית מימן שבוחנת את ההשתלבות האפשרית של מימן לקידום משק אנרגיה מאופס פליטות. בעבודה גובשה אסטרטגיה ומפת דרכים לאומית לטווח הקצר, הבינוני והארוך, הנדרשים לשימוש במימן במשק הישראלי בהיקף מצומצם או נרחב, בהתאם להתפתחויות הטכנולוגיות ולמגמות העולמיות.
2. הערכות משק האנרגיה והמים לשינויי האקלים – הובלת העבודה הבוחנת את ההשפעות של שינויי האקלים על משק האנרגיה בכללותו, והכנת תכנית להערכות להשפעות אלו יחד עם הרשויות והחברות הממשלתיות במשק האנרגיה.
3. מצב משק האנרגיה – הכנת אוסף נתונים אודות משק האנרגיה על נגזרותיו לפרסום לציבור.
4. מודל הביקוש לאנרגיה – סיום פיתוח מודל הביקוש והכנתו לפרסום להערות הציבור.
5. מתווה למשק מאופס פליטות – לאור המגמות העולמיות במאבק בשינויי האקלים והחמרת היעדים, האגף מכין עבודה על המתווים האפשריים להשגת איפוס פליטות גזי חממה בישראל עד לשנת 2050. העבודה תתבסס על מודל הביקושים לאנרגיה ותבחן את המתווים השונים ואת השלכותיהם כדוגמה דרישת שטח למערכות PV, צורך באגירה, צורך בעיבוי רשת החשמל וכד'.
6. עבודת מדיניות על דלקי תעופה מקיימים (SAF).
7. הובלת התכנית המשרדית לשיקום ופיתוח חבל תקומה – מיפוי הצרכים בשטח והגשת תכנית ארוכת טווח לשיקום ופיתוח תשתיות האנרגיה והמים לחבל התקומה.

תקציב – האגף ביצע בקרה על ביצוע תקציב המשרד לשנת 2023 ופעל להכנת תקציב המשרד לשנת 2024.

מערכת BI משרדית – האגף מקדם את השימוש במערכת ה-BI המשרדית . המסייעת בקבלת החלטות המבוססות על הנתונים הנאספים ע"י היחידות השונות. בנוסף, האגף שותף לבניית אסטרטגיית הדאטה המשרדית שתאשר את הארכיטקטורת הדאטה והנתונים הקיימים במשרד תוך ראייה כלל מערכתית שתאחד את זרימת הנתונים ממערכות המשרד השונות לבסיס נתונים אחיד.

מדיניות רגולציה - האגף המשיך בליווי האגפים לקידום רגולציה חכמה ויעילה, בין היתר על ידי הטמעת גיבוש דוחות RIA בתהליכי קבלת החלטות; .

אסטרטגיית מחשוב – האגף מוביל יחד עם יחידת המחשוב, אסטרטגית מחשוב רב יחידתית על מנת להמשיך ולייעל את ממשקי העבודה של המשרד אל מול המפוקחים ובעלי העניין שלו ולהפחית את הנטל הרגולטורי המוטל על המשק, במהלך שנת 2023 פותחו והחלו לפעול מספר מערכות משרדיות חדשות

ניהול ידע ומידע - האגף מוביל בשיתוף פעולה עם כלל היחידות המקצועיות במשרד את נושא ניהול הידע והמידע הארגוני. במסגרת התהליך, היחידה גיבשה אסטרטגיה משרדית כוללת לטובת בנייה, הקמה והטמעת פתרונות לניהול ידע אשר מייעל את תהליכי העבודה, אשר תחל ביישום במהלך שנת 2024.

שיתוף ציבור

במהלך 2023 נערכו מספר שיתופי ציבור משמעותיים:

1. אסטרטגית המימן של ישראל - כנס שיתוף רחב אשר אפשר איסוף הערות, הארות ונקודות מבט מגוונות על אסטרטגית המימן שגובשה במשרד.
2. אנרגיה מתחדשת - תכנון בשטחים מבונים
3. שיח מובנה עם המשק בפרוץ מלחמת ברז לטובת גיבוש מענה על צרכי המשק.

תכניות עבודה - האגף הוביל את נושא גיבוש תכניות העבודה המשרדיות ובקרתן במהלך השנה, וכן החל מהשליש האחרון של השנה בתכנון תכניות העבודה לשנת 2024.

מדיניות חוץ ופרויקטים בינלאומיים

1. חתימה על תכנית עבודה משותפת ישראל-גרמניה בנושאי אנרגיה, לרבות אנרגיות מתחדשות, תחבורה חשמלית, אחסון גז טבעי ומימן, ;התייעלות באנרגיה; והגנה על תשתיות.
2. המשך קידום פרויקט Prosperity – Prosperity Green לרכישה של 600 MW חשמל בשנה ממקורות מתחדשים בירדן Prosperity Blue ;למכירה של 200 מיליון מטר מעוקב (מלמ"ק) מים בשנה לירדן.
3. הובלת השתתפות המשרד בארגונים אזוריים בינלאומיים–
   - East Mediterranean Gas Forum (EMGF)

- International Energy Association (IEA)
- international solar alliance (ISA)
- International Renewable Energy Agency (IRENA)
- פורום 3+1
- פורום הנגב
- ייצוג המשרד בCOP28

4. המשך קידום פרויקטים לתשתית אזורית ובינלאומית –

- כבל חשמלי לקפריסין ויוון בהיקף של 1,000-2,000 מ"ו;
- צינור גז טבעי (ה-EASTMED) לאירופה לייצוא גז טבעי בהיקף של 10-20 BCM.
- חיבור תשתיות גז טבעי בין ישראל וקפריסין.

**<u>עיקרי תכנית העבודה של האגף לשנת 2024</u>**

<u>מדיניות ארוכת טווח</u>

1. איפוס פליטות – פרסום להערות הציבור של העבודה על המתווים האפשריים להשגת איפוס פליטות גזי חממה בישראל עד לשנת 2050. העבודה תתבסס על מודל הביקושים לאנרגיה ותבחן את המתווים השונים ואת השלכותיהם כדוגמה דרישת שטח למערכות PV, צורך באגירה, צורך בעיבוי רשת החשמל וכד'. הפרסום ילווה בהליך שיתוף ציבור במסגרתו תוצג העבודה לציבור ויתכנסו שולחנות עגולים נושאיים לדיון בפרטי התוכנית ולהערות.
2. הערכות משק האנרגיה והמים לשינויי האקלים – פרסום העבודה הבוחנת את ההשפעות של שינויי האקלים על משק האנרגיה בכללותו, והכנת תכנית להערכות להשפעות אלו יחד עם הרשויות והחברות הממשלתיות במשק האנרגיה.
3. מצב משק האנרגיה – פורסם אוסף נתונים אודות משק האנרגיה על נגזרותיו. הכנת תהליך קבוע של עדכון והפצה באופן שנתי.
4. מודל הביקוש לאנרגיה – סיום פיתוח מודל הביקוש, פרסום המודל והמתודולוגיה להערות הציבור ועיבוד והטמעת הערות הציבור במודל.
5. מדע נתונים – עריכת סבב במשרד להבנת הצרכים לעיבוד עומק של מידע ככלי תומך החלטות, מבוסס על נתוני מערכת ה-BI המשרדית.

<u>תקציב</u> – גיבוש תקציב המשרד לשנת 2025 ובקרה על ביצוע התקציב בשנת 2024.

מערכת BI משרדית – המשך פיתוח והטמעת מערכת ה-BI המשרדית במערכות במשרד. מטרת הפרויקט, לייצר בסיס נתונים מדויק של כלל נתוני משק האנרגיה ואף לאפשר איגום נתונים בצורה שתחבר "איי נתונים" הקיימים במשק ולהציגם בחיתוכי מידע שונים, בצורה שתנגיש ותייצר כלים למקבלי ההחלטות בבואם לעשות שימוש בנתונים במסגרת גיבוש מדיניות וקבלת החלטות.

מדיניות חוץ

1. המשך קידום שיתופי פעולה אזוריים בתחום האנרגיה.
2. המשך קידום פרויקטי חיבוריות אזורית ובינלאומית
3. חיזוק מעמדה של ישראל בארגונים בינלאומיים בתחום האנרגיה
4. פיתוח תכנית אסטרטגית לחיזוק תשתיות קשרים בינלאומיים במשקי האנרגיה
5. קידום וחיזוק שותפויות עם מדיניות נבחרות
6. הובלת פעילות המשרד בוועידת האקלים השנתית (COP29) בבאקו, אזרביג'אן.

אסטרטגיית מחשוב – האגף ימשיך להוביל מוביל יחד עם יחידת המחשוב, אסטרטגית מחשוב רב יחידתית על מנת להמשיך ולייעל את ממשקי העבודה של המשרד אל מול המפוקחים ובעלי העניין שלו ולהפחית את הנטל הרגולטורי המוטל על המשק.

מדיניות רגולציה - גיבוש תכנית רוחבית להפחתת נטל ליווי תהליכי RIA משרדיים בהתאם לצורכי המשרד.

שיתוף ציבור – המשך קיום שיתופי ציבור סביב סוגיות מרכזיות בעבודה המשרד.

תכניות עבודה – הובלת הבקרה על תכניות העבודה המשרדיות לשנת2024 וגיבוש תכניות העבודה המשרדיות לשנת 2025.

פרויקטים אסטרטגים - הובלת התכנית המשרדית לשיקום ופיתוח חבל תקומה – מימוש התכנית והקצאת התקציב בהתאם לפריסה התקציבית שנקבעה בהחלטת הממשלה, (30 מלש"ח בשנה מתוך 300 מלש"ח סה"כ).

## אגף ייעוץ משק המים

משק המים הישראלי הינו בין המפותחים בעולם ונחשב כמשק יעיל, חדשני ומוביל בטכנולוגיות מים ובניהול משק מים. עקב משאבי המים המוגבלים של ישראל, מקדמת מדינת ישראל שימוש מושכל במים במגזרים השונים, ניצול בר קיימא של מקורות המים הטבעיים, השבת קולחין בהיקפים חסרי תקדים וייצור נרחב של מים שפירים במתקני התפלת מי ים ומים מליחים. המודל הישראלי לניהול משק המים משמש דוגמה למדינות רבות בעולם, אשר מתמודדות עם שינויי אקלים ומחסור במים.
אגף ייעוץ משק המים במשרד האנרגיה והתשתיות, מייעץ למקבלי ההחלטות בנושאי מדיניות ניהול משק המים והביוב בטווח הקצר, הבינוני והארוך, ומקדם החלטות ממשלה ותיקוני חקיקה ייעודיים.

**בשנת 2023, פעילות אגף משק המים התמקדה בתחומים הבאים:**

- גיבוש הצעה לתיקון חקיקה לגבי סמכויות שר האנרגיה במשק המים.
- לווי החלטה על המשך קידום הרחבת אספקת מים לירדן.
- ליווי החלטה על אופן הגדלת היצע הקולחין באופן יעיל תוך הפחתת העלות לחקלאות.
- שיקום נחלים - יציאה לסבב נוסף לשיקום נחלים.
- שינויי אקלים והשפעתם על משק המים בישראל
- גיבוש מתווה לפעילות משק המים בזמן חירום
- ייעול תחום הניקוז במשק
- תמיכה בגיבוש מסלול מימון פרויקטים באמצעות אג"ח ירוק

**בשנת 2024, פעילות אגף משק המים תתמקד בתחומים הבאים:**

- הצעה לתיקון חוק תאגידי מים וביוב בעניין תאגוד אזורי תוך יצירת מודל תאגידי חדש.
- השלמת הצעה לתיקון חקיקה לגבי סמכויות שר האנרגיה במשק המים.
- שיקום נחלים - יציאה לסבב נוסף לשיקום נחלים.
- ליווי/בקרה על תוכנית האב למשק המים, המגובשת ברשות המים.
- שינויי אקלים והשפעתם על משק המים בישראל
- גיבוש מתווה לטיפול בתחום הניקוז העירוני
- תמיכה בגיבוש מסלול מימון ירוק של פרויקטים
- זיהום מים חוצה גבולות
- בדיקה שווי החיסכון המשקי בניצול מי נגר
- סקירה בינלאומית של דרכים להפחתת צריכת מים.

**<u>פעילות שוטפת בתחום המים והביוב</u>**

- חברות במנהלת התפלת מי הים - WDA (Water Desalination Administration) שהיא הגוף הממשלתי האמון מטעם המדינה על ניהול הפרויקטים של התפלת מי-ים, ובוועדת המכרזים שלה.
- חברות במנהלת להיערכות לשינוי אקלים
- חברות במועצת הניקוז
- חברות בוועדת המכרזים להקמת מתקן טיפול משלים בקולחי השפד"ן
- חברות בוועדת המכרזים המשותפת להקמת מתקן לטיפול במי התהום באזור תעש רמת השרון
- מעורבות בקידום הצעות חוק והחלטות ממשלה במשק המים והביוב.
- מענה לדוחות ביקורת.
- מתן חוות דעת לעניין סוגיות והחלטות שונות בתחומי משק המים והביוב
- מתן התייחסות לנושאים העולים לדיון אצל השר במפגשים עם הציבור

רחוב בנק ישראל 7, ת.ד. 3027 ירושלים 9103001 טל': 074-7681707
דוא"ל: yasmins@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il

## מינהל והון אנושי

**<u>אגף הון אנושי, הדרכה ורווחה בתחום פיתוח ההון האנושי</u>**

אגף הון אנושי אמון על הובלת התחומים הקשורים בהון האנושי כשותף אסטרטגי לקידום מקצועי ואפקטיבי של יעדי המשרד, תוך התאמת משימותיו לצרכים המשתנים. האגף, מציב את ההון האנושי במרכז, פועל לגיוס, שימור ופיתוח העובדים ומחויב למתן שירות מקצועי ואיכותי, תוך חתירה למצוינות מתמדת.

- התאמת המבנה הארגוני המשרדי והיחידתי לשינויים והמגמות במשק האנרגיה בארץ ובעולם תוך מתן דגש על חדשנות ויזמות.
- חיזוק ופיתוח יחידות הליבה המקצועיות - תכנית לפיתוח צוותים.
- חיזוק שיפור השירות – חווית עובד מתקדמת – מתן דגש להנגשת המידע המשאב אנושי לעובדי המשרד.
- הפעלת תכנית רווחה ככלי ניהולי אפקטיבי, הגברת תחושת השייכות, חיבור לצרכי העובד, הזדהות ומחויבות – חווית עובד מתקדמת.
- ביצוע פעולות בתחום ההון האנושי להתמודדות עם מצב החירום הלאומי – מלחמת "חרבות ברזל" – תמיכה שוטפת בעובדי המשרד לרבות עובדי המשרד שגויסו למילואים ובני משפחותיהם, גמלאי המשרד, תמיכה וסיוע בחיזוק החוסן ותמיכה בקהילה. כל זאת על ידי שמירה על קשר אישי עם עובדי המשרד, העובדים המגויסים ובני משפחותיהם, גמלאי המשרד, קיום הרצאה בנושא חוסן, מתן סיוע רגשי/פסיכולוגי על ידי גורמי מקצוע לצד תמיכה בקהילה (חקלאות, מלונות המפונים).

**<u>תחום ההדרכה:</u>**

תחום ההדרכה מתמקד בפיתוח ההון האנושי וכנגזרת מכך מסייע למשרד בהשגת מטרותיו באמצעות מתן מענה הדרכתי ולמידתי המותאם לאופי היחידות המקצועי הכולל: איתור צרכים ומתן מענים מיטביים בתחומי הליבה, שיפור היכולות הניהוליות והביצועיות של העובדים, שיפור רמת השירות, חיזוק מעורבות וחיבור העובדים למשרד ולמטרותיו.

**להלן פירוט הפעילויות שבוצעו השנה 2023 בתחום ההדרכה:**

1. חיזוק, חיבור ומעורבות העובדים למשרד: במהלך טקס הוקרת עובדים מצטיינים לשנת 2022 אשר מטרתו הבעת הערכה לעובדים המצטיינים של המשרד והעלאת מודעות להצטיינות עובדים בתחומם, חולקו 30 תעודות הצטיינות.

2. אקדמיזציה של עובדי המשרד – בשנת 2023 אושרה יציאה ללימודים אקדמאיים ל- 14 עובדים בתחומים הבאים: תואר ראשון במדעי הרוח החברה (שתי עובדות), תואר ראשון בכלכלה (עובד אחד), תואר שני במינהל עסקים (7 עובדים), תואר שני בכלכלה יישומית (2 עובדים), תואר שני בתקשורת פוליטית (עובד אחד), תואר שני בהנדסת אנרגיה (עובד אחד)
3. ביצוע הכשרות מוסדיות: 5 מפקחים חדשים בחטיבת אנרגיה מקיימת עברו הכשרה למפקחים, EXCEL (20 עובדים), שלוש השתלמויות עזרה ראשונה
4. השתתפות בהכשרות מטעם נציבות שירות המדינה והחשב הכללי, כגון: קורס ניהול פרויקטים, קורס משאבי אנוש, ממריאים ל GOVה, הנחיית קבוצות, קורס ממונות שוויון מגדרי.
5. קורסים שונים בהתאם לבקשות העובדים והרלוונטיות לתפקיד, כגון: רגולציה, ביקורת פנימית, ניהול סיכונים, תכנון נחלים, BI, סמינר הגנה מפני פיצוץ.

סך הכל טופלו 222 בקשות עובדים לפעולות הדרכה. 14 בקשות ללימודים גבוהים, 120 קורסי הכשרה, 88 ימי עיון וכנסים.

**<u>תחום הרווחה</u>**:

תחום הרווחה מתמקד בארגון, תכנון וביצוע פעולות חברה ותרבות לרווחת עובדי המשרד וגמלאי המשרד. כמו כן, ליווי ותמיכה בעובדי המשרד לאורך תקופת העסקתם ובפרט באירועי החיים השונים.

במהלך שנת עבודה 2023 וכן 2024, לאור מצב החירום, מלחמת "חרבות ברזל", ימשיך המשרד לתמוך בעובדי המשרד, עובדי המשרד המגויסים ובני משפחותיהם, וגמלאי המשרד.

**להלן פירוט הפעילויות שבוצעו השנה 2023 בתחום הרווחה:**

1. קיום פעולות רווחה – השתלמות משרדית, יום רווחה לעובדים ובני משפחותיהם, הרצאות, אירוע ילדי עובדים העולים לכתה א'.
2. מתן שי לעובדי המשרד בחגים ובציון מועדים שונים לאורך תקופת ההעסקה
3. ריכוז תחום בני משפחה מטפלים – סיוע לעובדים בהתמודדות היומיומיות של טיפול בבן משפחה המתמודד עם מחלה, מוגבלות, ירידה תפקודית עקב זקנה, במקביל לניהול בית וקריירה. הוועדה לפני משפחה מטפלים דנה בשמונה פניות.
4. תמיכה בעובדי המשרד ומתן סיוע בהיבטי רווחה במצבי שגרה וחירום.

5. מתן מעטפת תמיכה בתקופת החירום – קשר טלפוני אישי (עובדים, מגויסים ובני משפחותיהם, טיפול וסיוע ייחודי בצרכי עובדים, סיוע רגשי/פסיכולוגי על ידי אנשי מקצוע, קיום הרצאת חוסן)

**<u>המשימות העיקריות של אגף משאבי אנוש הדרכה ורווחה בתחום פיתוח ההון האנושי במשרד האנרגיה לשנת 2023 :</u>**

כחלק מהמשימה האסטרטגית להתאמת מבנה משרד האנרגיה והתשתיות למשק האנרגיה אשר עבר תמורות גדולות, יצא המשרד בשנת 2021, במכרז לבחירת חברה שתבצע את הבחינה הארגונית.

במכרז זכתה חברת "שלדור", שהגישה המלצותיה לחלופה המתאימה מתוך מספר חלופות. החלופה הוצגה בפני נציבות שירות המדינה בתחילת שנת 2022. במחצית השנייה של שנת 2022 החל שלב היישום. תהליך יישום מלא הינו תהליך חוצה שנים. תהליך זה המשיך גם בשנת 2023 ובמסגרתו עודכנו המבנים הארגוניים של חטיבת אנרגיה מקיימת, אגף סביבה באגף בכיר תכנון פיזי ותחום קשרי חוץ באגף בכיר תכנון מדיניות ואסטרטגיה.

בנוסף, עודכנו מבנים ארגוניים בהתאם להנחיות נציבות שירות המדינה: אגף הון אנושי, אגף בכיר חירום, ביטחון, מידע וסייבר וכן חתימה על הטמעת הרפורמה בתחום הרכש.

לצד תהליך זה ולטובת חיזוק והטמעת השינוי, התקיימו שני תהליכים המהווים כלים תומכים אשר ימשיכו גם בשנת עבודה 2024 - תהליך פיתוחי צוותים, ומתן סיוע אישי לעובדי המשרד בדרך של ייעוץ אישי – מנטורינג.

**<u>יחידת רכש נכסים ולוגיסטיקה פעילויות לשנת 2023:</u>**

1. בוצעו התאמות בינוי בג'נרי 2, לצורך העברת עובדים מהר חוצבים למשרד כחלק מהתייעלות.
2. נמצא אתר חלופי לעובדי אגף פיקוח ובטיחות בגז - מרחב מרכז: אייר פורט סיטי, העברה ממכון גיאופיזי.
3. גובשו ואושרו תכנית העמדה, תכנית חשמל, תקשורת, תאורה, תקרה, ריהוט ועוד, ואישורם מול האדריכל לאתר באייר פורט סיטי.
4. נבחר קונספט עיצובי, חומרים וגוונים ועוד באתר באייר פורט סיטי.
5. בוצע ליווי עבודות הבינוי לאורך הפרויקט עד לקבלת הנכס באתר אייר פורט סיטי.
6. הוכן כתב כמויות לרכש ריהוט, וציוד באתר באייר פורט סיטי.
7. טופלו כל הליכי תיחור לרכישת ציוד בהתאמה לתכנית העמדה וכתבי כמויות באתר אייר פורט סיטי.

8. הוקמו הזמנות רכש לרכישת ציוד וריהוט.
9. הנכס באייר פורט סיטי התקבל.
10. ציוד וריהוט התקבלו וסודרו במבנה באייר פורט סיטי.
11. טופלו אחזקות רכבי המשרד, ביטוח, רישיון, ירידת ערך וכו' עבור 61 רכבים ונגררים.
12. טופלו הוצאות הקשיחות ורכש שוטף.

**<u>עיקרי פעילות היחידה לשנים 2023-2024</u>**

1. ביצוע התאמות בינוי בג'נרי 2 להוספות עמדות עבודה בשל גידול במצבת כוח אדם.
2. הסבת ספריית המשרד לחדר דיונים/ספריה.
3. איתור אתר חלופי למרכז ההפעלה באזור המרכז.
4. טיפול באחזקת רכבי המשרד, ביטוח, רישיון, ירידת ערך וכו' עבור רכבי המשרד ונגררים.
5. טיפול בהוצאות קשיחות ורכש שוטף.

**<u>אגף טכנולוגיות דיגיטליות ומידע:</u>**

**פיתוח מערכת מחשוב**

אגף טכנולוגיות דיגיטליות ומידע מאפשר למשרד לממש את ייעודו באמצעות הקמה ושימור מערכות טכנולוגיות מתקדמות המאפשרות המשכיות וקידום עסקי.
האגף מוביל חדשנות טכנולוגית וביצוע טרנספורמציה דיגיטלית תוך שמירה על מקצועיות ושירותיות.

**עיקרי עשייה בשנת 2023**

<u>אסטרטגיית מחשוב</u> – המשך מימוש המלצות שהתקבלו במסגרת תהליך אסטרטגיית מחשוב.
עלייה לאוויר של מערכת חדשה עבור רשות הגז הטבעי, ופיתוח מערכת חדשה לאנרגיה מקיימת.

<u>מערכת מפרש עבור רשות הגז הטבעי</u> – מערכת חדשה. מטרתה של מערכת "מפרש" הינה ליצור סביבה אחידה לתהליכי העבודה השונים במשק הגז הטבעי ולצמצום לוחות הזמנים בטיפול בבקשות בהתאם לחקיקה והרגולציה במשק הגז הטבעי, תהליכי עבודה שוטפים, ניהול ובקרה, הגשת בקשות מקוונות ושיח משותף בין כל הצדדים, לרבות מסמכי רגולציה, אישורים, הגשת דוחות ודיווחים, טיפול ואישור בקשות בהתאם לתהליכים שאופיינו.

בשנה זו המערכת עלתה לאוויר עם אזור אישי לבעלי רישיונות הולכה וחלוקה, מודול צרכנים, מודול בקשות, דיווחים ואירועי גז.

<u>מערכת מגדל</u> – המשך פיתוח.

במסגרת פעילות מנהל הדלק והגז במשרד האנרגיה והתשתיות, לבקרה ואכיפה על משק הגז והדלק במדינת ישראל ומתן מענה מתאים בשעות חרום, כגון: סגירת מתקנים המהווים סכנה לציבור, איתור מתקנים בעת שריפות לצורך ניתוק, שיפור התחרות ועוד, עלה צורך לריכוז כל המידע והפעילות במאגר מידע מרכזי ואמין.

מאגר מידע מרכזי ואחיד מסייע לפעילות בשטח, לפעילות המשרדית ולפעילות מול החברות בניהול ישיר ואמין, והכל במקוון.

לאור זאת הוקמה מערכת "מגדל", המשלבת גם מענה מקצועי לתחום הגז והדלק יחד עם שימוש בטכנולוגיות חדשניות ביותר כולל :טאבלט שטח, מצלמה, GPS, אזור אישי לחברות ועוד.

השנה התמקדנו במעקב וניהול של עיצומים כספיים, דוחות לחשבות, מתקנים טעוני דיווח, והמשך פיתוח של מודול פיקוח.

<u>מערכת BI</u> – מערכת לפיתוח מערכת בינה עסקית, הממחשבת את תהליך איסוף המידע וניתוחו, כחלק מתהליך קבלת ההחלטות.

- אופיין ופותח מחסן נתונים (DWH) בתחום החשמל על בסיס נתונים שמגיעים מנגה-מנהל המערכת.
- פרסום מדד המתחדשות באתר המשרד לשימוש הציבור.
- פיתוח דוחות חדשים והקמת מודלים נוספים בתחום הגז הטבעי והחשמל.
- פיתוח דוחות אד הוק בתחום החירום במהלך מלחמת "חרבות ברזל".
- התממשקות למערכת "מעוף" ובניית מודלים ודוחות לשימוש היחידה המקצועית.
- ביצוע הדרכות על מערכת ה - BI לאגפים השונים במשרד.

<u>מערכת PRIME</u> כלי לניהול נכון ותקין של המידע והנגשתו לציבור, מכרז בינלאומי חברת Schlumberger, היקף כ-5m$. סביבת פרויקט מורכבת בשל גודל הקבצים ומורכבותם (קבצים סיסמולוגים, בדיקת איכות לנתונים המוזנים למערכת). ביצוע ומימוש כלל התהליכים העסקיים של מנהל אוצרות הטבע בכלי אחד, בשנה זו חיברנו את המכונים המזינים את המערכת (מכון גיאולוגי ומכון גיאופיסי) ופרסמנו לציבור את האתר הפתוח המחצין את המידע מתוך המערכת.

<u>מערכת מעוף</u> יחידת המדען הראשי במשרד האנרגיה והתשתיות, עוסקת בעיקר בחלוקת מענקים ומלגות לחוקרי ואוניברסיטאות לצורכי קידום מחקר בתחום האנרגיה במדינת ישראל.
במסגרת פעילות היחידה, המשרד מפרסם כל שנה שלושה סוגי קולות קוראים (הזנק ,חלוץ ואקדמיה) ומאפשר לציבור להגיש הצעות ולזכות במענקים אלו. בנוסף, היחידה מלווה ועוקבת אחר תהליך המחקר עצמו.
עד כה היחידה עבדה באופן חלקי במערכת ייעודית "מוח", אך מאחר והיא לא הכילה את כל רכיבי התהליך מקצה לקצה הוחלט לשדרג אותה למערכת מעוף אשר כוללת את כל תהליך היחידה מקצה לקצה ומבוססת על תשתיות קוד רוחביות של משרד האנרגיה
מה שהאיץ והקל על תהליך הפיתוח.
המערכת כוללת תהליך פרסום קולות קוראים, בחירת זוכים (כולל תהליך שיפוט), הכנת חוזים, מעקב אחר הפרויקטים כולל תהליך הגשות דוחות לסוגיהם.
כל התהליכים מתבצעים במערכת מרכזית אחת המאפשרת לכל שחקני המערכת התממשקות באזור אישי ייעודי.
בשנת 2023 מחשבנו את תהליך השיפוט הידני, בקשה מקוונת לשינויים וסבב אישורים מותאם במערכת, הוספת מוסדות אקדמיים כשחקנים שותפים במערכת ושדרוגי תשתית.

שדרוג והרחבת מערכת לניהול המכרזים וקולות הקוראים - הוספת יכולות ותהליכים במערכת הקיימת.
שדרוג והרחבת מערכת תכניות עבודה- הוספת יכולות ותהליכים במערכת הקיימת.

**תכנון לשנת 2024**

מימוש תהליך אסטרטגיית מחשוב אשר מתמקד בעליית מערכת חדשה עבור אנרגיה מקיימת, הטמעתה והמשך פיתוחה, וכן המשך פיתוח במערכת מפרש של רשות הגז ובמערכות הנוספות

**עיקרי ההמלצות לשנת 2024:**

**מגדל** – סיום פיתוח מערכת למנהל הדלק והעברתו לתחזוקה

**מעוף** – סיום פיתוח למדען הראשי והעברתו לתחזוקה

**מפרש -** אפיון ופיתוח שלב ב' של מערכת

**מרחב**, אנרגיה מקיימת – התממשקות להזדהות הלאומית של ממשל זמין, עלייה לאוויר והטמעת המערכת. אפיון ופיתוח שלב ב' של מערכת

**נימבוס** – הגירת מערכות המשרד לענן הממשלתי AWS

**תשתיות** – המשך הקמת תשתיות פיתוח מרכזיות לצורך מימוש וקידום מתן פתרונות מהירים לכלל המשרד, תמיכה רוחבית במעבר לנימבוס.

**BI** – התממשקות למערכות שמפותחות במשרד (מגדל, מפרש והמרחב) פיתוח מודלים ובניית דוחות ייעודים לשימוש הגורמים התפעולים ומקבלי ההחלטות במשרד.

## אגף דוברות, הסברה ופניות הציבור

**תיאור היחידה:**

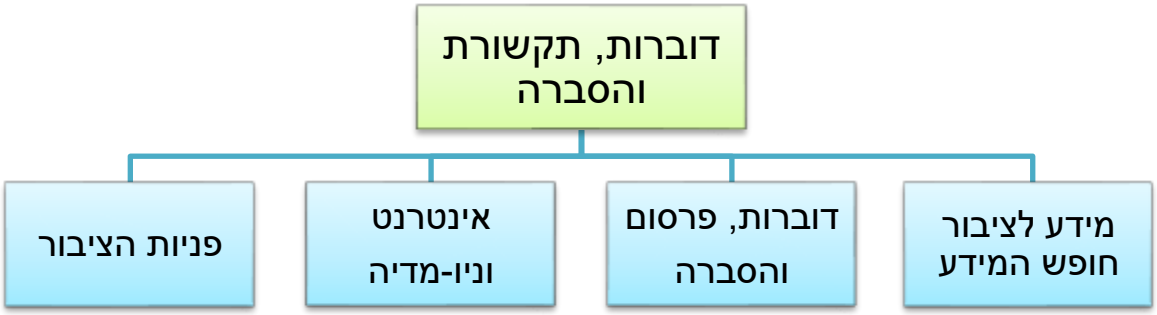
**אגף דוברות, תקשורת והסברה** במשרד, מקיף את כלל התחומים המקצועיים בהם פועל המשרד, כל יחידותיו הרוחביות, המקצועיות וכן את יחידות הסמך והחל משנת 2020 גם את המכון הגיאולוגי.

האגף פועל למיצוב המשרד כמקור סמכות וידע ולחיזוק אמון הציבור במשרד, דרך שקיפות, הנגשת המידע ושיתוף הציבור, בדגש על מקצועיות ואיכות השירות מול גורמי פנים וחוץ. וכן מסייע למימוש חזון המשרד ויחידותיו על-ידי שיקוף פעילות המשרד בערוצי המדיה המגוונים.

האגף אחראי בין היתר, על ניהול הקשר עם גורמי התקשורת (בארץ ובחו"ל) וניהול נוכחות תקשורתית אפקטיבית בכל אמצעי המדיה וכן על התקשורת הפנים-ארגונית.

**מבנה האגף:**

בהתאם לתפקידים ולמטרות, האגף מבוסס על ארבע זרועות עיקריות:




**פעילות האגף**

1. **דוברות:**

א. **פרסומים ותדרוכים לתקשורת**: ייזום סיקור פעילות המשרד, הכנת תכני התקשורת לאירועים, סיורים וביקורים, סיוע בהכנה ובגיבוש התכנים המקצועיים לנציגי המשרד בכנסים, בהופעות פומביות, בתדרוכים וראיונות לכלי התקשורת, מעקב אחר פרסומים ומענה מידי לכל אירוע רלוונטי. מתן תגובות לשאלות ופניות כתבים, ביצוע ראיונות, תדרוכים, מסיבות עיתונאים והעברת מידע ורקע.

ב. **דוברות בחירום וחירום בשגרה:** גיבוש ויישום נוהל דוברות בחירום, לפעילות בשיתוף עם הגופים הרלוונטיים למשרד במשק האנרגיה (רשות החשמל, רשות המים, חברת נגה, חברת החשמל, מקורות, נתיבי גז לישראל, תשתיות נפט ואנרגיה וכיו"ב), תוך תיאום מסרים, מניעת

דיסאינפורמציה והובלת השיח התקשורתי בתחומי פעילות המשרד. דיברור המשרד בעת חירום כללית ובחירום שבשגרה, השתתפות פעילה בתרגילים המשרדיים והיחידתיים הנערכים (בנושאי דלק, גפ"מ וכיו"ב) ובאירועי חירום (כמו אירוע התקלה באסדת "תמר" , אירועי הפסקת חשמל, אירועי מזג אוויר שריפות ומבצעים צבאיים וכיו"ב).

2. **<u>פרסום והסברה</u>:**

א. **קמפיינים, הפקה והפצה של חומרי הסברה**: גיבוש הרעיון, המסרים, המטרות ובניית הקמפיין, יחד עם היחידה המקצועית. ריכוז הכנה והפצת המידע, המסרים, התסריטים, פריסה, הפקה (כולל ימי צילום, הפקת תשדירים, אישור קריאייטיב, אישור קמפיינים מסוגים שונים ועוד), עיצוב גרפי, שלטים, מיתוג ופרסומים חיצוניים ופנימיים. שיתוף פעולה עם לשכת הפרסום הממשלתית.

ב. **כנסים**, המהווים כלי חשיפה נוסף ובמה מכובדת להצגת פעילות המשרד ויצירת שיתופי פעולה מקצועיים. הפעילות מתמקדת בשילוב תכני המשרד בכנסים, שיתופי פעולה, קול קורא ונוהל כנסים, ושיבוץ דוברים במקומות הרלוונטיים.

3. **<u>אינטרנט וניו מדיה</u>:**

מהפכת המידע וההתפתחויות הטכנולוגיות בתחום האינטרנט והרשתות החברתיות חוללו שינויים מרחיקי לכת בצריכת ובאספקת המידע.

א. הפעלת ערוצי הניו מדיה המשרדיים (הנכסים הדיגיטלים): הנכסים הדיגיטלים של המשרד מהווים ערוץ תקשורת דו כיווני ישיר עם הציבור. למשרד נוכחות בפלטפורמות הדיגיטליות השונות בהן פייסבוק, אינסטגרם, לינקדין, טוויטר ויו-טיוב.

עמוד הפייסבוק הרשמי של המשרד הוא הוותיק מביניהם, הכולל 14,272 עוקבים. עמודי הלינקדאין, האינסטגרם והטוויטר פונים לקהלי יעד שונים וממשיכים לגדול במס' העוקבים מאז הקמתם. פלטפורמת הלינקדאין פונה בעיקר לקהילה המקצועית, ובשל כך המשרד עושה בה שימוש רב לצורך פרסומים מקצועיים וגיוס של עובדים, ומס' העוקבים בה עומד על 8,419 עוקבים. פלטפורמת האינסטגרם פונה בעיקר לקהל צעיר יותר ומספר העוקבים בה עומד על 2,746 עוקבים, ואילו טוויטר פונה לקהל בוגר המונה עיתונאים, אנשי מקצוע וכדו' ומספר העוקבים בה

עומד על 535 עוקבים. כמו כן, בפלטפורמת היו-טיוב מוצגת בעיקר פעילות המשרד בפן הוויזואלי באמצעות סרטוני וידאו, ולעמוד 1,123 מנויים.

ב. עריכת קמפיינים אינטרנטיים: במסגרת פעילות האגף מועלים קמפיינים אינטרנטיים באופן שוטף, הן באופן עצמאי והן כערוצים משלימים לקמפיינים ההסברתיים שמועלים במדיה המסורתית. כל קמפיין פונה לקהל היעד הייעודי שלו והוא מוצג באמצעות תמונות, סרטונים, אינפוגרפיקה וכיוצא בזה.

4. **<u>פניות ותלונות הציבור:</u>** המשרד מופקד על מתן שירותים חיוניים לציבור : חשמל, דלק, גז בישול ועוד. במסגרת אחריות זו, האגף מעניק לציבור סיוע ייעוץ והכוונה, לרבות בדיקת תלונות. בחינת פניות מהציבור, מאפשרת לאגף לזהות את תחומי התעניינות הציבור, לאתר נקודות תורפה בזמן אמת, לתת מענה מידי לבעיות ולהביא לשיפור השירות לציבור. הנתונים הסטטיסטיים השנתיים המופקים ממערכת פניות ציבור, מהווים כלי עזר חשוב, לקובעי המדיניות, ולהערכת תפקוד המערכת. האגף שוקד כל העת על שיפור השירות הניתן לציבור, לרבות פיקוח על רמת השירות המוענק לאזרח על ידי היחידות המקצועיות במשרד, וכן הרשויות והחברות, הפועלות במסגרת המשרד. השירות המהיר והיעיל הניתן לציבור, מבסס ומחזק את הקשר בין האזרח למשרד ואת אמון האזרח במערכת.

5. **<u>העמדת מידע לציבור:</u>** הממונה על העמדת מידע לציבור מטפלת בפניות לפי חוק חופש המידע, התשנ"ח-1998, עדכון אתר האינטרנט של המשרד, הנגשת מידע לציבור והטמעת מערכות ממוחשבות להצגת נתונים.

6. **<u>תקשורת פנים משרדית:</u>** האגף מרכז ומפיץ מפעם לפעם מידע ופרסומים לעובדי המשרד באמצעות פורטל פנימי, והפצת לקט פרסומים בכלי התקשורת לגבי הפעילות המשרדית. זאת במטרה לידע, לחבר ולשתף את כלל העובדים בעשייה המשרדית.

*7.* **<u>סיכום נתוני הפעילות בשנת 2023</u>**

סיכום פעילות אגף דוברות תקשורת והסברה במשרד בשנת 2023 מציגה עשייה רבה ומקיפה בכל תחומי המשרד ובכל הרבדים בהם פועל האגף (דוברות, פרסום, הסברה וכולי).

- הופצו 292 הודעות לעיתונות
- טופלו 1,093 פניות והתייחסויות לעיתונאים
- נענו 3,637 פניות ותלונות ציבור
- נענו 71 בקשות לקבלת מידע לפי חוק חופש המידע.

**<u>פעילות פרסומית במהלך שנת 2023</u>:**

- <u>קמפיינים ייעודיים בנושאי בטיחות גפ"מ</u>- בעיקר בתקופות החגים, המכוונים בעיקר לקהלי יעד במגזרים החרדי והמוסלמי. בחודש מרץ 2023 בוצעו שני קמפיינים – האחד לגבי שמירה על בטיחות בגז ביתי בעת הניקיונות לפסח, שהופנה בעיקרו לקהל הדתי/חרדי, והשני בנושא שמירה על בטיחות בעת השימוש בגז בישול בשפה הערבית במהלך חודש הרמדאן ועיד אל פיטר, שהופנה לקהל הערבי. קמפיין נוסף באותו הנושא עלה גם בחגי תשרי של 2023.
- <u>קמפיין בנושא אנרגיות מתחדשות</u>- קמפיין טלוויזיה ודיגיטל רחב שמטרתו הייתה לעודד התקנה של פאנלים סולאריים על גגות. הקמפיין עלה בטלוויזיה בפלטפורמה של "דקה לשמונה" במשך כחודש שלם, וכן בדיגיטל ובאמצעי הניו מדיה, ועורר הדים רבים.
- <u>גיבוש שני קמפיינים נצורים לעת חירום</u>:
  - ניהול ביקושים בחשמל: קמפיין נצור המשותף למשרד האנרגיה והתשתיות ולחברת נגה, שמטרתו לתת הנחיות בנושא ניהול ביקושים לציבור בשעת חירום המיועד לרדיו. בין ההנחיות: הימנעות מהפעלת מכשירים זוללי חשמל עקב קיטון משמעותי ברזרבות לייצור חשמל, עדכון על השלות עומס – הפסקות חשמל מכוונות לייצוב המערכת והנחיות לציבור בנושא חזרה לשגרה.
  - ניהול צי ברזל של תחנות הדלק: קמפיין נצור שבמסגרתו המשרד מבקש לעדכן את הציבור כי הופעל נוהל "צי ברזל" של תחנות דלק, על מנת שיכיר איזה תחנות דלק פועלות בעקבות הפעלתו ומה מיקומן. הנוהל עצמו מופעל, כי בשל המאמץ המלחמתי, יש לתעדף אספקת דלק לתחנות, ולכן נבחרו מראש 385 תחנות דלק שיפעלו בעת חירום בכל הארץ. התחנות הינן בפריסה ארצית רחבה והן נבחרו על בסיס קריטריונים שהוגדרו מראש (בהכנה).

**<u>פעילות וחומרי הסברה שהופקו במהלך שנת 2023</u>:**

- עוצבה חוברת במספרים לסיכום הפעילות המקצועית של המשרד לשנת 2022.
- הופק לוגו חדש למשרד.
- הופקו לוגואים חדשים ליחידות המשרד.
- הופקו חומרי הסברה להליך התחרותי הרביעי לחיפושי גז טבעי במים הכלכליים של ישראל – ברושור, מפה, מודעות בשפה האנגלית.

- הופקו חומרי הסברה ייעודיים לוועידת האקלים ה-28 של האו"ם (cop 28) שנערכה בדובאי.
- עוצב מסמך של מודל הצופה את חדירת התחבורה החשמלית לישראל.
- הופק פלאייר ליחידת האכיפה בחטיבה לאנרגיה מקיימת.
- הופקה גלויה המסכמת את פעילות יחידת ההדרכה.
- הופקה מחברת לתכניות העבודה של המשרד.
- עוצבה מודעה לאתר המשרד בנוגע לדירוג האנרגיה של תווית האנרגיה בעקבות הרפורמה לייבוא מוצרי חשמל לישראל.

**<u>פעילויות נוספות</u>:**

- <u>ליווי תקשורתי של תפקוד משק האנרגיה בעת מלחמת "חרבות ברזל" - ליווי תקשורתי רציף, החל מפרוץ המלחמה ביום 7.10.23:</u> תקשור של פתיחת חדר המצב במשרד בירושלים, סיורים של השר, המנכ"ל והצוותים המקצועיים ברשויות המקומיות שנפגעו במלחמה, אספקת גנרטורים לשעת חירום לדרום ולצפון, שמירה על רציפות אנרגטית ואספקה סדירה של אנרגיה למשק, הקלות רגולטוריות למפונים ולמשפחות שנפגעו במלחמה וכו'.
- <u>ליווי תקשורתי של משלחת משרד האנרגיה והתשתיות בוועידת האקלים ה-28 של האו"ם שנערכה בדובאי, איחוד האמירויות</u>- תקשור של פעילות המשלחת, כולל בנכסים הדיגיטליים של המשרד ושל משרדים שותפים. האירועים שתוקשרו מהוועידה כללו בין היתר את אירוע חתימת הסכם העבודה עם גרמניה לשנת 2024, אירועי יום האנרגיה בוועידה בהפקת המשרד, פאנלים מקצועיים, פגישות עם גורמים בינ"ל ועוד.
- <u>ליווי תקשורתי של ההליך התחרותי הרביעי לחיפושי גז טבעי במימי ישראל בשני מקבצים</u>- נערכו תדרוכי כתבים לתקשורת הישראלית והתקשורת הזרה, כולל ליווי של ניו מדיה לפרסום המכרז והפצתו בקרב הקהל הבינלאומי. במקביל, הוכנו והופצו חומרי הסברה וברושורים רלוונטיים.
- <u>ליווי תקשורתי והסברתי של תחזית שפרסם המשרד לכניסת כלי רכב חשמליים והשפעתה על משק החשמל בעשורים הקרובים</u>- תקשור של מודל הצופה את קצת חדירת כלי הרכב החשמליים לישראל.
- <u>ליווי תקשורתי והסברתי של מדד חדש המציג את סך הפוטנציאל לייצור אנרגיה סולארית ברשויות המקומיות ואת שיעור מימוש פוטנציאל זה–</u> תקשור של מדד שמנגיש לציבור מידע

בנושא שיעור ההספק המותקן של אנרגיות חדשות המיוצרות על גגות מבנים ברשויות המקומיות.

- ליווי תקשורתי של אסטרטגיית המימן הראשונה לישראל- פרסום תקשורתי של אסטרטגיית המימן הראשונה של ישראל, ליווי כנס השותפים לרגל השקת האסטרטגיה, יצירה ופרסום של סרטון בנושא אנרגיית מימן שליווה את השקת האסטרטגיה, ליווי תקשורתי למפגשים מקצועיים עם גורמים בינלאומיים מובילים בתחום, ופרסום קול קורא ראשון במסגרת תכנית העבודה לקהל בינלאומי ומובילים בתחום המימן.

**נושאים שטופלו על-ידי הממונה על העמדת מידע לציבור בשנת 2023:**

- בשנת 2023 טופלו 71 פניות לפי חוק חופש המידע.
- עדכון אתר האינטרנט של המשרד, הנגשת מידע לציבור והטמעת מערכות ממוחשבות להצגת נתונים.

**טיפול בפניות ותלונות ציבור ביחידת פניות הציבור במהלך שנת 2023:**

| נושא | סך הכל פניות ותלונות ציבור | באחוזים |
|---|---|---|
| גז פחממני מעובה – גז בישול (גפ"מ) | 2,199 | 60% |
| חשמל | 481 | 13% |
| דלק | 363 | 10% |
| כללי | 314 | 9% |
| אנרגיה מקיימת | 106 | 3% |
| מים וביוב | 63 | 2% |
| מדען | 81 | 2% |
| גז טבעי | 16 | 0.5% |
| חיפושי גז טבעי ונפט | 14 | 0.5% |
| סך הכל | 3,637 | 100% |

**<u>פעילות מתוכננת בשנת 2024</u>:**

**קמפיינים מתוכננים**:

- <u>קמפיין בנושא טעינת כלי רכב חשמליים</u> שיעסוק בפריסת תשתית הטעינה לכלי הרכב החשמליים ועידוד הצרכנים למעבר לכלי רכב זה.
- <u>קמפיין בנושא בטיחות בגפ"מ (גז בישול)</u> לאוכלוסייה ייעודית בחגי תשרי (פסח וראש השנה). מטרת הקמפיין היא להזכיר לציבור את כללי הבטיחות בשימוש בגז ביתי ואת התאונות העלולות להתרחש בזמן ההיערכות לחגי תשרי. בנוסף, יעלה גם קמפיין בטיחות בגפ"מ לאוכלוסייה הערבית בתקופת הרמאדן ועיד אל פיטר.
- <u>קמפיין בנושא פתיחת שוק החשמל לתחרות</u> – קמפיין שיעודד את תושבי ישראל לבחור את ספק החשמל שלהם, במטרה להוזיל את מחירי החשמל לכל משפחה ובכך לחסוך מאות ואף אלפי ₪ בשנה.
- <u>קמפיין בנושא התייעלות באנרגיה במגזר הביתי</u>.

# תקציב משרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023

| מספר פרט | שם הפרט | תקציב מאושר - הוצאות נטו | ביצוע - מזומן | תקציב מאושר - הרשאה להתחייב | ביצוע - הרשאה להתחייב |
|---|---|---|---|---|---|
| תחום 3430 מטה המשרד סיכום | | 687,751 | 592,060 | 402,629 | 268,963 |
| תוכנית 343001 הוצאות שכר סיכום | | 68,594 | 66,654 | 0 | 0 |
| 34300101 | שיא כח אדם | 55,119 | 53,623 | 0 | 0 |
| 34300103 | שעות נוספות | 2,463 | 2,323 | 0 | 0 |
| 34300104 | כוננות | 274 | 252 | 0 | 0 |
| 34300105 | הוצאות פרישה | 736 | 779 | 0 | 0 |
| 34300106 | העסקת סטודנטים | 1,590 | 1,535 | 0 | 0 |
| 34300107 | החזר הוצאות רכב | 6,253 | 6,141 | 0 | 0 |
| 34300108 | שכר עידוד | 2,159 | 2,001 | 0 | 0 |
| תוכנית 343002 תפעול ופעולות סיכום | | 42,239 | 33,720 | 0 | 0 |
| 34300201 | הוצאות תפעול | 26,561 | 18,827 | 0 | 0 |
| 34300203 | אחזקת רכב ממשלתי | 2,474 | 2,282 | 0 | 0 |
| 34300204 | רווחה והדרכה | 1,144 | 875 | 0 | 0 |
| 34300210 | השתתפות במנהל הדיור הממשלתי | 8,961 | 8,988 | 0 | 0 |
| 34300217 | דמי שימוש בנכסים ממשלתיים | 3,099 | 2,748 | 0 | 0 |
| 34300219 | מחשוב | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300220 | פעילות שוטפת משרד | 0 | 0 | 0 | 0 |
| תוכנית 343003 יחידות מקצועיות סיכום | | 576,918 | 491,687 | 402,629 | 268,963 |
| 34300301 | התייעלות אנרגטית | 5,501 | 2,113 | 0 | 0 |
| 34300303 | התייעלות אנרגטית | 14,457 | 14,300 | 1 | 0 |
| 34300305 | פעולות המדען הראשי | 36,596 | 29,784 | 0 | 0 |
| 34300306 | המדען הראשי סקרים | 52,250 | 52,039 | 29,320 | 29,320 |
| 34300307 | פעולות דלק וחשמל | 15,699 | 11,432 | 0 | 0 |
| 34300308 | פעולות אוצרות טבע | 25,728 | 12,004 | 0 | 0 |
| 34300309 | ייעוץ ומחקרים | 33,178 | 25,605 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 34300310 | ייעוץ ומחקרים | 50,455 | 44,611 | 35,559 | 35,559 |
| 34300312 | פרסום והפצת מידע | 7,380 | 6,276 | 0 | 0 |
| 34300314 | השתתפות ממשרדי הממשלה | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300316 | הוצאות שעת חירום | 142,266 | 125,826 | 0 | 0 |
| 34300317 | פעולות שונות של יחידות מקצועיות | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300319 | מענקים לתחנות תדלוק בגז טבעי דחוס | 44,500 | 42,220 | 160,250 | 96,587 |
| 34300320 | שדרוג תשתיות חלוקת גז טבעי | 52,054 | 42,751 | 0 | 0 |
| 34300321 | חיבור צרכנים מרוחקים לגז טבעי | 2,098 | 2,080 | 0 | 0 |
| 34300324 | תמיכה ברכבים חשמליים | 7,455 | 2,505 | 27,500 | 27,497 |
| 34300325 | חקר ימים ואגמים | 25,313 | 25,313 | 0 | 0 |
| 34300326 | אתרי אחסון דלקים | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300330 | תמיכה במקטע מאגרים קטנים | 50,000 | 50,000 | 0 | 0 |
| 34300332 | מנהל המערכת | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300333 | השתתפות בתכנית המו"פ האירופית | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300335 | השתתפויות התייעלות אנרגטית ואנרגיה נקיה - פרויקטים במשרדי ממשלה | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300338 | הפחתות - מחקרים למכון גיאולוגי | 2,500 | 0 | 0 | 0 |
| 34300339 | הוצאות מפעילות אכיפה - דלקים | 0 | 185 | 0 | 0 |
| 34300340 | הכנסות מפעילות אכיפה - דלקים | 0 | -3,466 | 0 | 0 |
| 34300341 | השתתפויות במשרדי ממשלה | 80 | 0 | 0 | 0 |
| 34300342 | בטחון ואבטחת מידע | 5,000 | 1,766 | 0 | 0 |
| 34300344 | התייעלות אנרגטית ברשויות מקומיות | 0 | 0 | 30,000 | 30,000 |
| 34300345 | חירום | 4,408 | 4,344 | 0 | 0 |
| 34300346 | אנרגיה מקיימת ברשויות מקומיות - החלטת ממשלה 550 | 0 | 0 | 26,000 | 26,000 |
| 34300347 | מדען מו"פ במגזר פרטי | 0 | 0 | 20,000 | 20,000 |
| 34300348 | מו"פ באקדמיה ובמכוני מחקר - מדען ראשי | 0 | 0 | 4,000 | 4,000 |
| **תחום 3499 חשבון מעבר סיכום** | | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **תוכנית 349999 חשבון מעבר סיכום** | | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 34999999 | חשבון מעבר | 0 | 0 | 0 | 0 |

## תקציב רשות הגז הטבעי לשנת 2023:

| מספר פרט | שם הפרט | תקציב מאושר - הוצאות נטו | ביצוע - מזומן | תקציב מאושר - הרשאה להתחייב | ביצוע - הרשאה להתחייב |
|---|---|---|---|---|---|
| סעיף 54 רשויות פיקוח סיכום | | 88,603 | 45,023 | 0 | 0 |
| תחום 5431 רשות הגז הטבעי סיכום | | 88,603 | 45,023 | 0 | 0 |
| תוכנית 543101 שכר סיכום | | 11,868 | 11,480 | 0 | 0 |
| 54310102 | החזר הוצאות רכב | 876 | 792 | 0 | 0 |
| 54310103 | שעות נוספות | 500 | 365 | 0 | 0 |
| 54310104 | שכר עידוד | 247 | 201 | 0 | 0 |
| 54310105 | העסקת סטודנטים | 92 | 53 | 0 | 0 |
| 54310106 | שיא כח אדם | 10,153 | 10,069 | 0 | 0 |
| תוכנית 543102 הוצאות תפעול ופעילות סיכום | | 76,735 | 33,543 | 0 | 0 |
| 54310201 | הוצאות תפעול | 7,579 | 6,107 | 0 | 0 |
| 54310203 | ייעוץ מקצועי | 13,667 | 6,389 | 0 | 0 |
| 54310206 | פיקוח על בניית מערכת הגז | 10,015 | 7,678 | 0 | 0 |
| 54310210 | חיבור בתי חולים לגז טבעי - קורונה | 31,824 | 4,961 | 0 | 0 |
| 54310214 | תכנון מערכת גז טבעי | 784 | 192 | 0 | 0 |
| 54310215 | תמיכה במכרזי חלוקת גז | 12,866 | 8,216 | 0 | 0 |
| 54310217 | רזרבה להתייקרויות שכר | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54310218 | רזרבה ליעדים פיסקליים | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54310219 | אכיפת דייג בתשתיות גז 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| סעיף 83 הוצאות פיתוח אחרות סיכום | | 700 | 3 | 700 | 676 |
| תחום 8303 פיתוח משרד ראש סיכום | | 700 | 3 | 700 | 676 |
| תוכנית 830301 דיגיטל וסייבר סיכום | | 700 | 3 | 700 | 676 |
| 83030117 | ענן אנרגיה | 700 | 3 | 700 | 676 |

# תקציב משרד האנרגיה והתשתיות לשנת 2024

התקציב המעודכן נכון ליום ה-4.6.24.

| מספר פרט | שם הפרט | תקציב מאושר - הוצאות נטו | ביצוע - מזומן | תקציב מאושר - הרשאה להתחייב | ביצוע - הרשאה להתחייב |
|---|---|---|---|---|---|
| סעיף 34 משרד האנרגיה סיכום | | 518,634 | 137,282 | 1,109,422 | 1,790 |
| תחום 3430 מטה המשרד סיכום | | 496,005 | 136,841 | 1,109,422 | 1,790 |
| תוכנית 343001 הוצאות שכר סיכום | | 66,268 | 26,902 | 0 | 0 |
| 34300101 | שיא כח אדם | 51,550 | 21,057 | 0 | 0 |
| 34300103 | שעות נוספות | 2,323 | 947 | 0 | 0 |
| 34300104 | כוננות | 252 | 82 | 0 | 0 |
| 34300105 | הוצאות פרישה | 1,500 | 329 | 0 | 0 |
| 34300106 | העסקת סטודנטים | 2,068 | 610 | 0 | 0 |
| 34300107 | החזר הוצאות רכב | 6,574 | 3,061 | 0 | 0 |
| 34300108 | שכר עידוד | 2,001 | 814 | 0 | 0 |
| תוכנית 343002 תפעול ופעולות סיכום | | 29,773 | 13,307 | 0 | 0 |
| 34300201 | הוצאות תפעול | 11,060 | 3,939 | 0 | 0 |
| 34300203 | אחזקת רכב ממשלתי | 2,474 | 457 | 0 | 0 |
| 34300204 | רווחה והדרכה | 200 | 2 | 0 | 0 |
| 34300210 | השתתפות במנהל הדיור הממשלתי | 11,178 | 4,724 | 0 | 0 |
| 34300217 | דמי שימוש בנכסים ממשלתיים | 2,731 | 2,743 | 0 | 0 |
| 34300219 | מחשוב ומעבר לשירותי ענן | 2,130 | 1,442 | 0 | 0 |
| 34300220 | פעילות שוטפת משרד | 0 | 0 | 0 | 0 |
| תוכנית 343003 יחידות מקצועיות סיכום | | 399,964 | 96,632 | 1,109,422 | 1,790 |
| 34300301 | פעולות התייעלות אנרגטית | 1,750 | 646 | 0 | 0 |
| 34300303 | התייעלות אנרגטית הרשאה | 20,000 | 5,891 | 0 | 0 |
| 34300305 | פעולות המדען הראשי | 5,000 | -4,327 | 0 | 0 |
| 34300306 | המדען הראשי הרשאה | 30,000 | 13,158 | 0 | 0 |
| 34300307 | פעולות דלק וחשמל | 5,000 | 1,662 | 0 | 0 |
| 34300308 | פעולות אוצרות טבע | 5,750 | 3,578 | 0 | 0 |
| 34300309 | ייעוץ ומחקרים | 4,340 | 5,020 | 0 | 0 |
| 34300310 | ייעוץ ומחקרים הרשאה | 15,000 | 13,918 | 16,150 | 1,790 |
| 34300312 | פרסום והפצת מידע | 0 | 26 | 0 | 0 |
| 34300314 | השתתפות ממשרדי הממשלה | -150 | 0 | 0 | 0 |
| 34300316 | הוצאות שעת חירום | 120,000 | 36,355 | 0 | 0 |
| 34300317 | פעולות שונות של יחידות מקצועיות | 121,024 | 0 | 1,024,872 | 0 |
| 34300319 | מענקים לתחנות תדלוק בגז טבעי דחוס | 0 | 400 | 0 | 0 |
| 34300320 | שדרוג תשתיות חלוקת גז טבעי | 30,000 | 6,500 | 0 | 0 |
| 34300321 | חיבור צרכנים מרוחקים לגז טבעי | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300324 | עמדות טעינה לרכבים חשמליים | 8,500 | 2,142 | 0 | 0 |
| 34300325 | חקר ימים ואגמים | 25,700 | 10,300 | 0 | 0 |
| 34300326 | אתרי אחסון דלקים | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300330 | תמיכה במקטע מאגרים קטנים | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 34300333 | השתתפות בתכנית המו"פ האירופית | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300335 | השתתפויות התייעלות אנרגטית ואנרגיה נקיה - פרויקטים במשרדי ממשלה | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300338 | הפחתות - מחקרים למכון גיאולוגי | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300339 | הוצאות מפעילות אכיפה - דלקים | 0 | 166 | 0 | 0 |
| 34300340 | הכנסות מפעילות אכיפה - דלקים | 0 | -564 | 0 | 0 |
| 34300341 | השתתפויות במשרדי ממשלה | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300342 | ביטחון סייבר ואבטחת מידע | 8,050 | 1,318 | 0 | 0 |
| 34300343 | רשת בטחון לחלוקת גז | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300344 | תמיכה ברשויות מקומיות אנרגיה מקיימת | 0 | 0 | 36,100 | 0 |
| 34300345 | תמיכה ברשויות מקומיות חירום (חרבות ברזל) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300346 | תמיכה ברשויות מקומיות אנרגיה מקיימת (החלטת ממשלה 550) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34300347 | מו"פ במגזר פרטי מדען ראשי | 0 | 441 | 0 | 0 |
| 34300348 | מו"פ באקדמיה ובמכוני מחקר ממשלתיים מדען ראשי | 0 | 0 | 32,300 | 0 |

## תקציב רשות הגז הטבעי לשנת 2024:

התקציב המעודכן נכון ליום ה-4.6.24.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **סעיף 54 רשויות פיקוח סיכום** | | **52,019** | **18,113** | **0** | **0** |
| **תחום 5431 רשות הגז הטבעי סיכום** | | **52,019** | **18,113** | **0** | **0** |
| **תוכנית 543101 שכר סיכום** | | **13,493** | **4,928** | **0** | **0** |
| 54310102 | החזר הוצאות רכב | 1,204 | 487 | 0 | 0 |
| 54310103 | שעות נוספות | 897 | 191 | 0 | 0 |
| 54310104 | שכר עידוד | 522 | 99 | 0 | 0 |
| 54310105 | העסקת סטודנטים | 146 | 31 | 0 | 0 |
| 54310106 | שיא כח אדם | 10,724 | 4,120 | 0 | 0 |
| **תוכנית 543102 הוצאות תפעול ופעילות סיכום** | | **38,526** | **13,185** | **0** | **0** |
| 54310201 | הוצאות תפעול | 3,407 | 1,811 | 0 | 0 |
| 54310203 | ייעוץ מקצועי | 6,547 | 1,841 | 0 | 0 |
| 54310206 | פיקוח על בניית מערכת הגז | 7,077 | 3,541 | 0 | 0 |
| 54310210 | חיבור בתי חולים לגז טבעי - קורונה | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54310214 | תכנון מערכת גז טבעי | 1,311 | 16 | 0 | 0 |
| 54310215 | תמיכה במכרזי חלוקת גז | 18,191 | 5,976 | 0 | 0 |
| 54310217 | רזרבה להתייקרויות שכר | 562 | 0 | 0 | 0 |
| 54310218 | רזרבה ליעדים פיסקליים | 1,431 | 0 | 0 | 0 |
| 54310219 | אכיפת דייג בתשתיות גז 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **סעיף 83 הוצאות פיתוח אחרות סיכום** | | **0** | **266** | **0** | **0** |
| **תחום 8303 פיתוח משרד ראש סיכום** | | **0** | **266** | **0** | **0** |
| **תוכנית 830301 דיגיטל וסייבר סיכום** | | **0** | **266** | **0** | **0** |

# הפעלת חוק חופש המידע בשנת 2023

להלן דיווח על פעילות הממונה על חוק חופש המידע במשרד האנרגיה והתשתיות בשנת 2023 (הדיווח נכון ליום 1.2.2024):

אופן המענה לבקשה:

| מספר | אופן המענה לבקשה | כמות |
|---|---|---|
| .1 | הרשות מסרה את כל המידע המבוקש | 35 |
| .2 | הרשות מסרה את המידע המבוקש באופן חלקי | 7 |
| .3 | הרשות דחתה את הבקשה למסירת מידע | 19 |
| .4 | הטיפול בבקשה הופסק בשל אי תשלום אגרה | 0 |
| .5 | הטיפול בבקשה הופסק מטעמים הנוגעים לפונה | 1 |
| .6 | הטיפול בבקשה טרם הסתיים | 9 |
| | **סך הכל** | **71** |

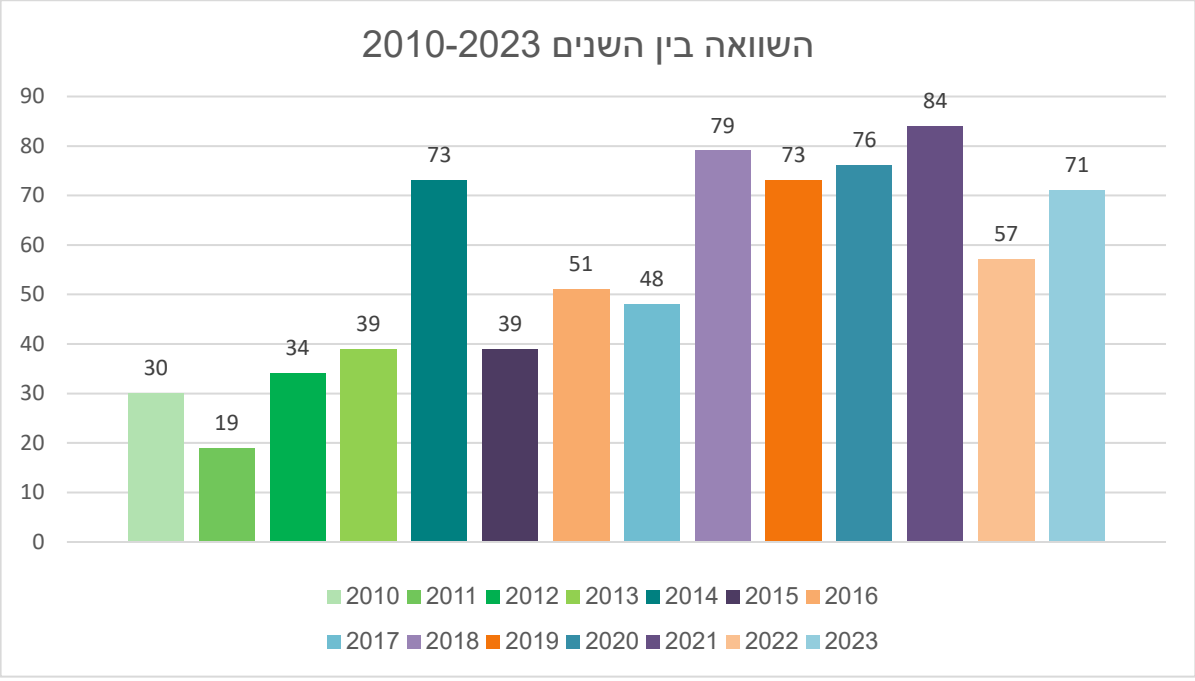
עילות דחייה מרכזיות:

| שם העילה | מספר בקשות שנדחו מעילה זו | אחוז מכלל הדחיות |
|---|---|---|
| 9(ב)(6) – סוד מסחרי | 9 | 25.7% |
| 9(א)(1) – פגיעה בבטחון | 2 | 5.7% |
| 8(5) – המידע נוצר בידי רשות אחרת | 7 | 20.0% |
| 9(א)(3) פגיעה בפרטיות | 1 | 2.9% |
| 9(א)(4) – איסור על פי דין | 5 | 14.3% |
| 9(ב)(4) – דיונים פנימיים | 4 | 11.4% |
| 9(ב)(2) – מדיניות בעיצוב | 1 | 2.9% |
| 8(3) – לא ניתן לאתר את המידע | 3 | 8.6% |
| 8(3) - המידע אינו מצוי בידי הרשות | 1 | 2.9% |
| 9(ב)(8) – רשות אכיפה | 1 | 2.9% |
| 8(4) – המידע פורסם | 1 | 2.9% |
| **סך הכל** | **35** | **100%** |

<u>זמן טיפול:</u>

| זמן טיפול | מספר בקשות שטופלו במסגרת זו | אחוז מכלל הבקשות |
|---|---|---|
| לא עלה על 15 יום | 23 | 37.7% |
| בין 16-30 יום | 16 | 26.2% |
| בין 31-60 יום | 7 | 11.5% |
| בין 61-120 יום | 14 | 23.0% |
| מעל 120 יום | 1 | 1.6% |
| **סך הכל** | **61** | **100%** |

**<u>פניות לפי חוק חופש המידע – השוואה בין השנים 2010-2023</u>**




**סוף**