חברת החשמל לישראל

דוח קיימות תאגידית ESG

2024











דבר יו"ר ומנכ"ל החברה



דורון ארבלי
יו"ר דירקטוריון חברת החשמל



מאיר שפיגלר
מנכ"ל חברת החשמל

בפתח השנה שאך החלה, מצאנו לנכון לשקף לעיניכם את דוח האחריות התאגידית ESG התריסר למניינה של חברת החשמל, המסכם פעילות שנתית עניפה בתחומי החברה, הסביבה והממשל התאגידי.

אירועי ה-7 באוקטובר והמלחמה שעדיין נמשכת, הטביעו חותם דרמטי על חייהם של תושבי המדינה. האירועים הבלתי נתפסים במחשבת אנוש, של אותה שבת איומה ונוראה, יצרו זעזועים ליבתיים בתחושת הביטחון האישי והחוסן הלאומי, המשליכים ישירות על המשק וצמיחתו הכלכלית.

מהרגע הראשון עובדי חברת החשמל הפנימו את גודל השעה והאחריות המערכתית המונחת על כתפיהם, וברוח זו הם נרתמו ללא היסוס תוך כדי סכנת חיים שלא פסחה עליהם, עת, למרבה הצער והיגון, ארבעה מעובדינו קיפחו את חייהם במהלך עבודתם בשטח. בזכות גבורתם, כל המפגעים והנזקים, שחזרו על עצמם חדשות לבקרים, קיבלו מענה בזמן אמת ואספקת החשמל חודשה בתוך פרקי זמן קצרים בין עשרות דקות לשעות ספורות כל עוד כוחות הביטחון אפשרו להם להגיע פיזית לאתרים שנפגעו. במקביל לפעילות הטבעית של אספקת חשמל איכותית ורצופה לכל נקודות הקצה, החברה נקראה לדגל והוציאה לפועל מגוון החלטות המבטאות היטב את חלקה בערבות ההדדית ובמעורבות החברתית.

במסגרת זו כל חדרי המדרגות והמקלטים ברחבי הארץ שנותקו מחשמל עקב חובות עבר, חוברו מידית ללא כל תנאי. הוקצה תקציב בסך כ- 20 מלש"ח שנועד לפטור את תושבי ישובי קו העימות בדרום לרבות העיר שדרות, מתשלומי חשמל למשך 4 עד 5 חודשים, כך לגבי משפחות שכולות, נכי צה"ל, חטופים ממלחמת "חרבות ברזל".

במקביל הוכפל תקציב הקרן הסוציאלית-הומנית ל- 30 מיליון ₪, באמצעותה ניתנו הנחות/פטורים מתשלומי חובות של לקוחות שמצבם הכלכלי נשק לתחתית וידם לא הייתה משגת. במישור החברתי עובדי החברה התנדבו בהיקף של כ- 4,500 ימי עבודה, בעבודות חקלאיות ובכלל זאת קטיף, מיון, זריעה, אריזה ועוד, ובכך מנעו מאותם משקים לפשוט רגל ולאבד את מטה לחמם.

בתחום איכות הסביבה החברה האיצה את הסבת תחנות הכוח לייצור מפחם לשימוש בגז, המפחית באופן דראסטי את זיהום האוויר ובכך משפר באופן ניכר את איכות החיים. בנוסף החברה הציבה בקידמת הבמה את המאמץ והאמצעים לחיבור יצרני האנרגיות הנקיות (סולריות, רוח, שאובה) לרשת החשמל ובכך להעצים את התחרות באספקת החשמל והפחתת המחירים לצרכן.

באשר לעתיד, יעדי תוכניות העבודה הם המשך שיפור של תהליכי העבודה, השבחת השירות באיכותו וזמינותו ושידרוג רשת החשמל להפחתת דקות אי אספקה ומתן מענה לצרכים הגוברים של המשק לחשמל, שנחיצותו קיומית לחיינו השוטפים.

הדוח המוצג לפניכם משקף את עיקרי הפעילות של החברה בתחום ה-ESG לשנת 2024.

בכבוד רב,

דורון ארבלי
יו"ר דירקטוריון חברת החשמל

מאיר שפיגלר
מנכ"ל חברת החשמל

תוכן עניינים

דבר יו"ר ומנכ"ל החברה 2
ריכוז ביצועי קיימות לשנת 2024 4
חללי מלחמת "חרבות ברזל" מקרב עובדי החברה 5

מבוא

אודות החברה 7
נושאים מהותיים 15
ניהול ESG בחברת החשמל 16
יעדיESG לשנת 2030 16
חברת החשמל ויעדי פיתוח בר קיימא - SDG 18
תקשורת עם מחזיקי עניין 20

סביבה (E)

קיימות בניהול מערך החשמל 22
צריכת דלקים והתייעלות אנרגטית בייצור החשמל 23
שינוי בתמהיל מקורות האנרגיה המחוברים לרשתות ההולכה והחלוקה 25
חיבור אנרגיות מתחדשות ואגירה 26
מערכת הניהול הסביבתית 30
צמצום פליטות גזי חממה 32
צמצום פליטות לאוויר 35
ניהול משאבי מים 37
טיפול בפסולת וכלכלה מעגלית 39
ניהול השפעה על מגוון ביולוגי 41

חברה (S)

הלקוח במרכז 45
סביבת עבודה מיטיבה 50
גיוון והכללה 62
בטיחות ובריאות בעבודה ובקהילה 68
מעורבות בקהילה 75
אחריות כלפי הספקים 77

ממשל תאגידי (G)

דירקטוריון החברה 84
אתיקה ושמירה על טוהר מידות 91
חדשנות 97
סייבר והגנת הפרטיות 101
ניהול המשכיות עסקית ורציפות אספקה 103

נספחים

אודות הדוח 111
הצהרת נאותות 112

אינדקסים

אינדקס GRI 114
אינדקס SASB 119

ריכוז ביצועי קיימות לשנת 2024

E

- כ- **13%** ירידה בייצור חשמל בפחם [מיליוני קוט"ש] בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023
- כ- **579** מיליון ₪ הושקעו בהיבטי איכות סביבה במערכות הייצור, ההולכה, החלוקה ובפרויקטים מיוחדים
- **4.524** מיליון ₪ השקעה בפרויקטים להתייעלות אנרגטית
- גידול של כ-**21%** (מיליוני קילוואט-שעה) ברכישות החשמל מיצרנים פרטיים
- צמצום של כ-**7.6%** בטביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל לעומת שנת 2023 (million metrics tons CO_2eq - scope 1+2)
- חיבור של **8,689** מתקני אנרגיה מתחדשת לרשת החשמל בשנת 2024
- כ- **182** מיליון ₪ השקעה בעבודות פיתוח הרשת וחיבור פרויקטים של אנרגיה מתחדשת
- כ- **61%** מהפסולת המוצקה שמקורה בפעילות הייצור בחברת החשמל מועברים לשימוש חוזר או למיחזור

S

- **10,777** עובדות/ים בחברת החשמל
- **143.9** מיליון ₪ - סך ההשקעה בפיתוח ההון האנושי
- **16.5%** שיעור עובדים מקרב קבוצות בתת תעסוקה
- כ- **19%** נשים בניהול בכיר
- **8.7** (מתוך 10) - הציון בסקר שביעות רצון מהשירות במוקד הטלפוני 103
- כ- **14.4** מיליון ₪ הופנו לסיוע ללקוחות ביתיים המתקשים לפרוע את חשבון החשמל
- כ- **3,179** אלפי ₪ הושקעו בקהילה, מתוכם כ- 2,967 אלפי ₪ בתוכנית "נתיב האור" לחינוך לבטיחות בחשמל וחיסכון באנרגיה
- כ- **98%** ספקים מקומיים בשנת 2024

G

- **15** חברי דירקטוריון
- **20%** מהדירקטוריון מאוכלוסיות בתת ייצוג
- **33%** נשים חברות דירקטוריון

חברת החשמל מרכינה ראשה בעצב עמוק ומתאבלת על נופלם של עובדי החברה, גמלאיה וקרוביהם במלחמת "חרבות ברזל" אשר החלה במתקפת ארגון הטרור חמאס על אזרחים חפים מפשע, ולצערנו, נמשכת גם בעת עריכת דוח זה. אנו משתתפים בצער המשפחות ומחבקים אותן. יהי זכרם ברוך.

חללי מלחמת "חרבות ברזל" מקרב עובדי החברה



דני עלוש ז"ל

בן 52 במותו, מהיישוב עומר. עבד באגף רשת ירושלים והנגב כאחראי קבוצת רשת, נהרג ב-10.10.2023 במהלך עבודתו. הותיר אחריו אישה גל, ושלושה ילדים.



איתי ברדיצ'בסקי ז"ל

בן 30 במותו, מכפר עזה. עבד במרכז ביצוע נגב כמהנדס חשמל. איתי ואשתו הדר ז"ל, נרצחו ב-7.10.23 על ידי מחבלים בביתם. הותירו אחריהם תאומים בני 10 חודשים, שאותם הצליחו להחביא ובכך הצילו את חייהם.



טל דניאלי ז"ל

בן 24 במותו, התגורר בבאר שבע. עבד כמאבטח עבור חברת החשמל בשלוש השנים האחרונות. נהרג ב-10.10.23 במהלך עבודתו. הותיר אחריו הורים ושבעה אחים ואחיות.



צביקה פרידמן ז"ל

בן 43 במותו, מקיבוץ עין הנצי"ב. עבד במחלקת מנר"א. נפל ב-4.2.25, בעת מילוי תפקידו בשירות מילואים. הותיר אחריו אישה, גל, ושישה ילדים.



עדי אוחנה ז"ל

בן 43 במותו, תושב מבקיעים. עובד משמרת בתחנת הכוח רוטנברג באשקלון. נהרג ב-7.10.23 במהלך עבודתו. הותיר אחריו ילדה, בת 9.



הלל זלמנוביץ' ז"ל

בן 60 במותו, גמלאי החברה. עבד בתחה"כ המרחבית דרום, חטיבת ייצור ואנרגיה. נרצח ב-7.10.23 בקיבוץ בארי.



שלום עבודי ז"ל

בן 56 במותו, מטבריה. עבד באגף רשת חיפה והצפון. נרצח ב-13.11.23 במהלך עבודתו בגבול הצפון. הותיר אחריו אישה, אורלי, ושני ילדים.



אוראל בשן ז"ל

בן 20 במותו. חניך לשעבר במפעלי מתכת חשמל ואחזקה מרחב. נפל ב-23.12.23 בפעילות מבצעית בדרום רצועת עזה.



בצלאל יהושע מסבכר ז"ל

בן 32 במותו, מאור יהודה. עבד במחלקת תפעול ומבדקה, חטיבת שירותי רשת. נפטר מפצעיו ב-27.7.25 לאחר שנפצע בקרב ברצועת עזה. הותיר אחריו אישה, מעיין וילדה קטנה.

אנו מתפללים לחזרתם של החטופים במהרה ולשלומם של חיילי צה"ל וכוחות הביטחון.



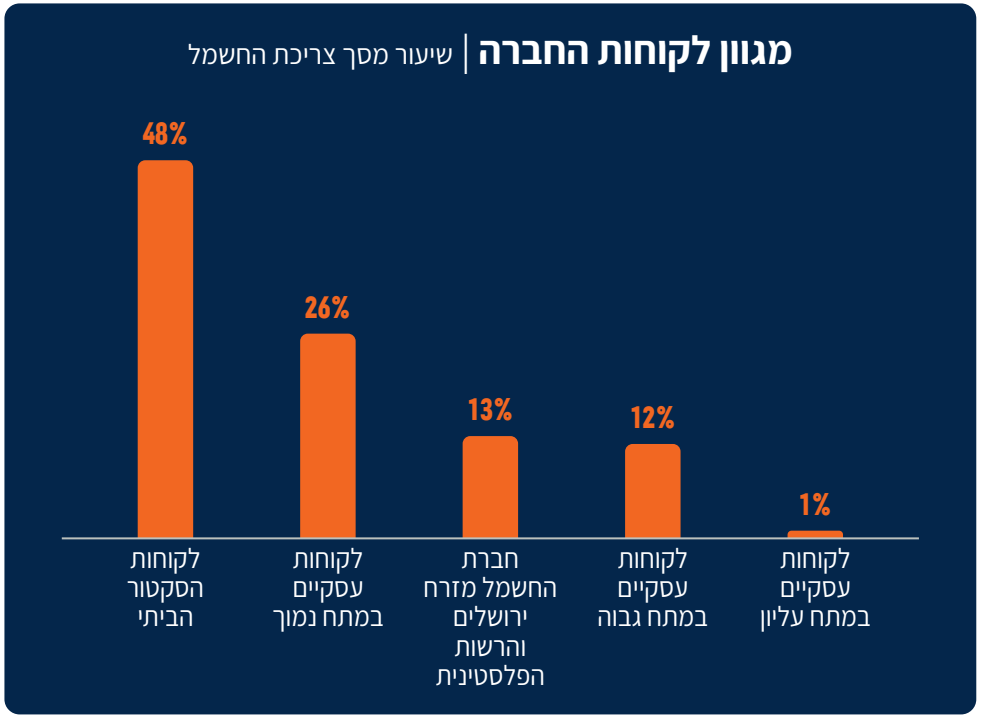
מבוא

אודות החברה

חברת החשמל הינה ספק שירות חיוני מרכזי במשק, וייעודה הינו ייצור, הולכה ואספקת חשמל לכלל המשק הישראלי, בחירום ובשגרה. בכך היא תורמת לאיכות חייו של כל תושב, מניעה את גלגלי המשק וחיונית לפעילותו של כל ארגון וכל בית במדינה.

חברת החשמל לישראל בע"מ נוסדה בשנת 1923, למועד פרסום הדוח, החברה עוסקת בייצור, הולכה, אגירה, חלוקה ואספקה של חשמל הנצרך במשק הישראלי בהתאם לרישיונות שהוענקו לה מכוח חוק משק החשמל. החברה מוגדרת כ "ספק שירות חיוני" (כהגדרת המונח בחוק משק החשמל), והיא היחידה בישראל הפועלת לאורך כל שרשרת הערך של משק החשמל במדינה. החברה פועלת לאספקת חשמל זמין, אמין ובאיכות גבוהה, תוך הקפדה על רמת שירות מובילה ושמירה על עקרונות כלכליים, מסחריים וסביבתיים.

חברת החשמל היא חברה ממשלתית (על פי הגדרת "חוק החברות הממשלתיות"), כאשר כ-99.85% מהון המניות שלה מוחזקים על ידי מדינת ישראל, ויתר הונה המונפק והנפרע של החברה מוחזק על ידי כ-120 יחידים. בנוסף, החברה הינה חברה ציבורית, אשר אגרות החוב שלה נסחרות בבורסה בתל אביב. החברה מפוקחת על ידי שורה של רגולטורים, ביניהם: רשות התחרות, רשות ניירות ערך, משרד האנרגיה, משרד האוצר, משרד הפנים, המשרד להגנת הסביבה, ועדת הריכוזיות, הבורסה לניירות ערך, רשות החברות הממשלתיות, ורשות החשמל - אשר קובעת, בין היתר, את תעריפי החשמל ואת אופן עדכונם, וזאת בהתאם להוראות חוק "משק החשמל".



ציר זמן

1923 הקמת "חברת החשמל לארץ ישראל" וחניכת תחנת הכוח הראשונה בארץ (דיזל) בתל-אביב

1926 חברת החשמל זוכה בזיכיון בלעדי לייצור ואספקת חשמל למשך 70 שנה

1932 חניכת תחנת הכוח ההידרו-אלקטרית בנהריים, בכושר ייצור של 12 מגוואט

1935 חניכת "חיפה א": תחנת הכוח הקיטורית הראשונה של חברת החשמל

1937 השלמת רשת החשמל הארצית הראשונה במתח עליון

1954 ממשלת ישראל רוכשת את מניות "חברת החשמל לארץ ישראל"

1962 הקמת טורבינת הגז הקיטורית הראשונה: תחנת כוח "אורים" בייצור כולל של 20 וואט

1965 הקמת תחנת הכוח באילת המשולבת עם מתקן להמתקת מי-ים

1979 תחילת הקמת קו חשמל במתח על 400 קילוואט לראשונה בארץ

1981 מופעלת היחידה הפחמית הראשונה בתחנת הכוח "מאור דוד" (כיום: "אורות רבין") בהספק של 350 מגוואט

1996 חוק משק החשמל המסדיר את פעילות חברת החשמל מאושר בכנסת. מטרתו של חוק זה היא להסדיר את הפעילות במשק החשמל לטובת הציבור, וזאת תוך הבטחת אמינות, זמינות, איכות, יעילות והתייעלות אנרגטית, והכל תוך יצירת תנאים לתחרות ומיזעור עלויות

2000 מופעלת תחנת הכוח הקיטורית "רוטנברג באשקלון – שתי יחידות ייצור חדישות בסך 1,100 מגוואט

2004 תחילת ייצור חשמל בגז טבעי בתחנת הכוח "אשכול" באשדוד

2014 הקמת פרויקט נרחב להפחתת פליטות ביחידות הייצור הפחמיות

2018 החלטת ממשלה לרפורמה במשק החשמל ולשינוי מבני בחברת החשמל לטובת התחרות במשק החשמל, לרבות מכירת 5 אתרי ייצור המופעלים בגז

2018 החלטת ממשלה להקמת 2 יחידות ייצור בטכנולוגיות מתקדמות, במחזור משולב בגז טבעי ב"אורות רבין", והפסקת פעילות שוטפת של 4 יחידות פחמיות באתר

2019 אישור שר האנרגיה להסבת 6 יחידות ייצור פחמיות לגז טבעי

2019 מכירת תחנת הכוח הראשונה למגזר הפרטי במסגרת הרפורמה במשק החשמל – תחנת "אלון תבור"

מכירת תחנות כוח בגז טבעי במסגרת הרפורמה במשק החשמל:

2020 מכירת תחנת הכוח "רמת-חובב"

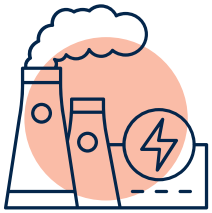
2022 מכירת אתר "חגית מזרח" (יחידות 3-6)

2024 מכירת תחנת הכוח "אשכול"

2024 פתיחת מקטע האספקה לתחרות באופן מלא

מגזרי פעילות

כיום, פעילות החברה מורכבת ממגזרי הפעילות העיקריים המרכיבים את שרשרת החשמל מהייצור ועד אספקת החשמל ללקוחות: מגזר הייצור, מגזר ההולכה והשנאה, מגזר החלוקה ומגזר האספקה והחל מיוני 2024, נוסף גם מגזר אגירת אנרגיה (פעילות מגזר ניהול מערכת החשמל הועברה לחברת "נגה - ניהול מערכת החשמל בע"מ", כחלק מהרפורמה והשינוי המבני במשק החשמל בישראל).

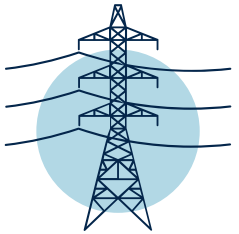


מגזר הייצור

כלל הפעילות הכרוכה בייצור חשמל ב-13 אתרי תחנות כוח של החברה.

באתרים יש סה"כ 42 יחידות, בכושר ייצור מותקן של 9,474 MW.

בשנת 2024 החברה ייצרה 40.6% מכלל החשמל שיוצר במשק, לעומת 46% בשנת 2023



מגזר ההולכה

הפעילות כוללת הולכת חשמל מאתרי הייצור באמצעות קווי הולכה במתח עליון ובמתח על (לרבות, שנאי קישור המעבירים את האנרגיה ממתח על למתח עליון), אל תחנות המיתוג[1] ותחנות המשנה[2].

מתחנות המשנה, מועברת האנרגיה לרשת מתח גבוה באמצעות שנאי הספק.

1,071.1 ק"מ קווי 400 קילו וולט (ק"ו)

4,835.2 ק"מ קווי 161 ק"ו עיליים

29.9 ק"מ קווי 115 ק"ו

182.4 ק"מ קווי 161 ק"ו תת קרקעי

13 תחנות מיתוג

154 תחנות משנה (תחמ"ש)



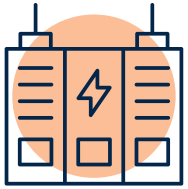
מגזר החלוקה

הפעילות כוללת העברת חשמל מתחנות משנה אל הצרכנים באמצעות קווי מתח גבוה וקווי מתח נמוך, כולל מניית האנרגיה הנצרכת במתקני הלקוחות (מוני החשמל).

כ-30,000 ק"מ אורך קווי רשת מתח גבוה

כ-54,000 שנאי חלוקה עם יכולת מותקנת של כ-20,763 מגה וולט אמפר

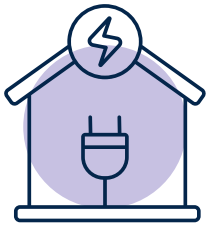
כ-41,000 ק"מ אורך קווי רשת מתח נמוך, כולל כבלי חיבור לבתים



מגזר האגירה

פעילות החברה במגזר האגירה מתבצעת בהתאם ובכפוף להוראות רישיון ההולכה והאגירה, וכוללת אגירת חשמל באמצעות מתקני אגירה.

למידע נוסף ראו עמוד 26 בדוח זה וסעיף 11 בחלק א', בדוח הכספי השנתי ל-2024.



מגזר האספקה

הפעילות כוללת את מערך הגבייה והשירות של החברה, האחראי על עריכת חשבונות והפקתם, וכן שירותי צרכן הכוללים מוקד שירות לקוחות טלפוני, קבלת קהל ומתאמי תיק לקוח.

החברה מספקת חשמל לכ-95% מכלל הצרכנים הביתיים במשק, ולכ-96% מכלל הצרכנים העיסקיים במשק

1 "תחנת מיתוג" - תחנה שאליה מגיע מתח של 400 ק"ו או שהיא מחוברת לתחנת כוח בהספק מעל 400 מגוואט 161 ק"ו.

2 "תחנת משנה" - בהתאם לסעיף 2 לחוק משק החשמל, תחנת השנאה המקשרת בין רשתות חשמל לסוגיהן, שמכילה שנאים מורידי ומעלי מתח.

מתקני הייצור של חברת החשמל

חברת החשמל מחויבת לייצור ולאספקת חשמל זמין, איכותי ורציף, ממגוון מקורות ייצור העומדים לרשותה. החברה מפעילה את יחידות הייצור בהתאם להוראות הרגולטורים (משרד האנרגיה, רשות החשמל, המשרד להגנת הסביבה ועוד), וכן בהתאם להוראות חברת נגה, האחראית על תכנון ופיתוח מערכת החשמל הנחיות נגה להפעלת יחידות הייצור מתבססות בין השאר על מגבלות סביבתיות, עלויות הדלקים לקוט"ש מיוצר, ואילוצים תפעוליים ומערכתיים.

טבלה 1: סוגי יחידות הייצור של חברת החשמל לפי הספק מותקן ביחידות מגוואט (MW), ומס׳ יחידות הייצור

תהליך ייצור	מס' יחידות ייצור	הספק מותקן (MW)
קיטור דלקים פוסיליים (פחם דלק ראשי, מזוט וסולר)	9	4,265
קיטור מוסבות לגז טבעי (דו-דלקי) (גז טבעי דלק ראשי)	1	575
טורבינות גז (סילוניות ותעשייתיות)	24	1,408
יחידות במחזור משולב (גז טבעי וסולר)	8	3,226
סה"כ	**42**	**9,474**

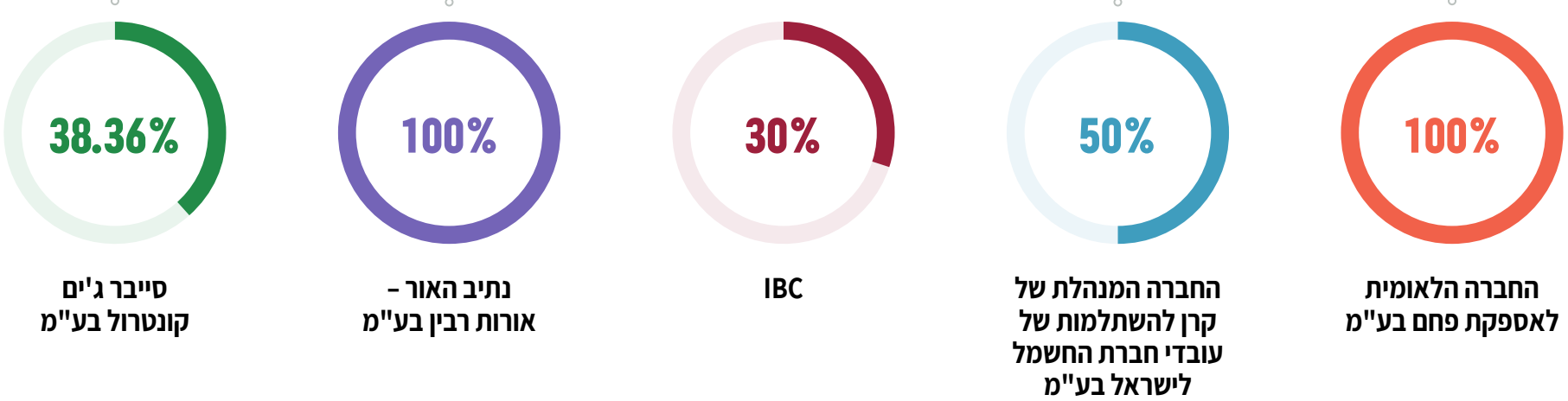
לפרטים נוספים, ראו את הדוח הכספי השנתי לשנת 2024 באתר החברה בעמ' 13.



צילום: יוסי וייס

חברת החשמל

מבנה אחזקות

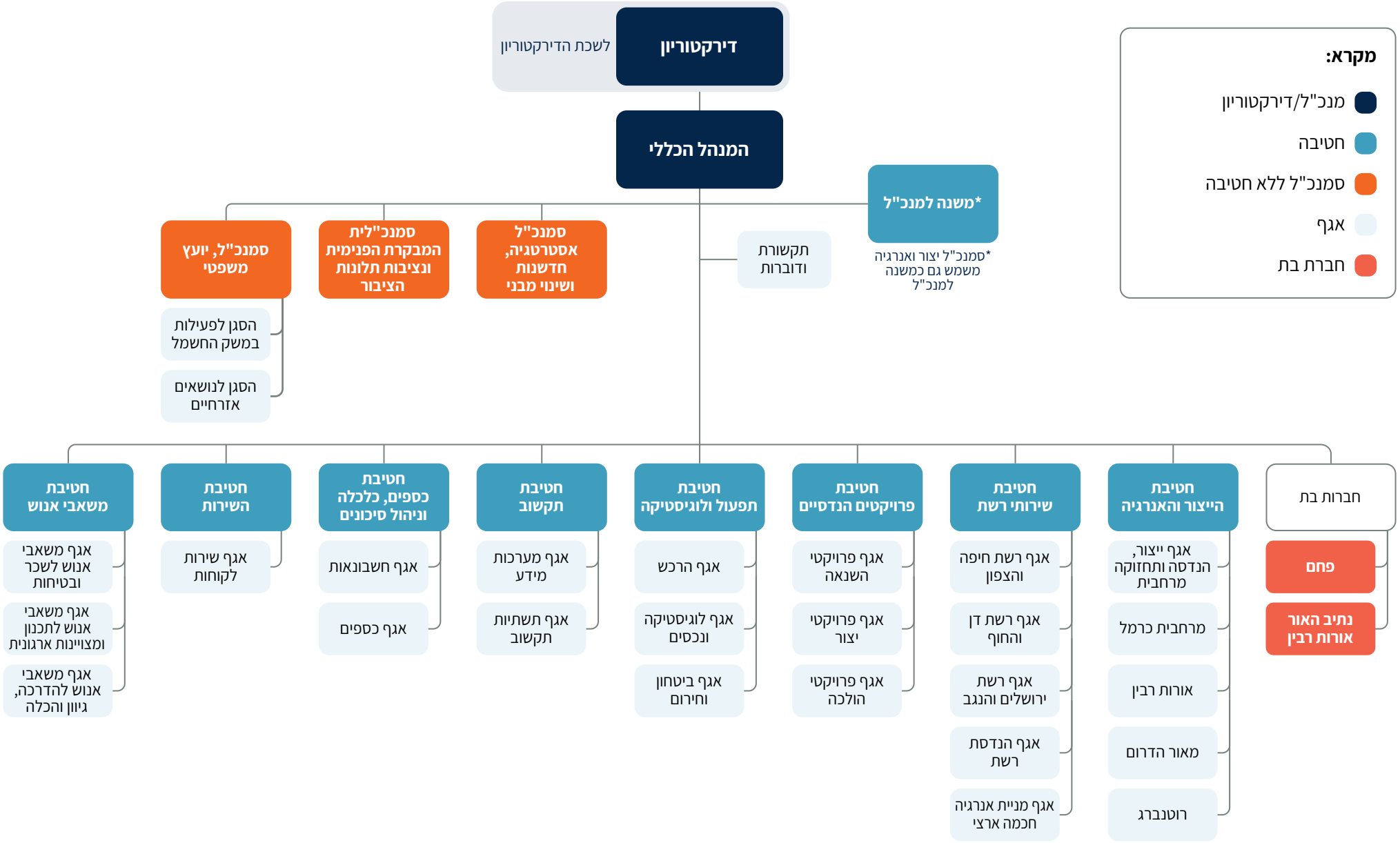


לפרטים נוספים לגבי מבנה האחזקות ראה בדוחות הכספיים דוח תיאור עסקי התאגיד של החברה לשנת 2024 סעיף 1.2. המידע בדוח זה אינו מתייחס לחברות הבנות של החברה, למעט במקומות בהם צוין אחרת באופן מפורש.



צילום: יוסי וייס

המבנה הארגוני של חברת החשמל



חזון וערכי החברה

למען הגשמת חזון החברה - **"להוביל את משק האנרגיה בישראל כחברה עסקית, יעילה והוגנת, המהווה את עמוד השידרה של המשק, בעולם של טכנולוגיות מתקדמות, פיתוח מואץ ותחרות"** - החברה מטמיעה את ערכי הליבה שלה בקרב העובדים ככלי עבודה ומצפן לעבודתם השוטפת. החברה מחוייבת להשגת תוצאות תוך התנהלות אישית ועסקית בעלת ערכיות גבוהה, אחריות ויושרה. זאת מתוך אמונה בחשיבות הדרך ואופן ההתנהלות החברה וכלל עובדיה.[3]



להתחדש ולהשתנות, תוך גילוי אומץ ליזום, לפעול ולהתאים את החברה לאתגרים ולהזדמנויות בסביבה העסקית והטכנולוגית, למען הבטחת החוסן והמשכיות החברה.



לפעול במסירות לפיתוחו של משק החשמל, ולהבטיח אספקת חשמל לכלל לקוחות החברה - בזמינות, באמינות ובאיכות. זאת בהתאם ליעדי החברה, להוראות הדין והרגולציה, ותוך דאגה לאיכות הסביבה. הבנת צרכי הלקוחות המגוונים ומתן מענה מקצועי ומהיר, עומדים במוקד הפעילות והעשייה של חברת החשמל.



גילוי מנהיגות ונשיאת אחריות אישית וניהולית על החלטות, פעילות ותוצאות בקרב עובדי החברה בכל דרג ותפקיד, מתוך תחושת אכפתיות ונאמנות לחברה.



הפגנת כבוד, הוגנות, אנושיות ואכפתיות כלפי כלל עובדי החברה וכלפי מגוון לקוחותיה. קשיבות לצרכים ולקשיים של העובדים, התנהלות מתוך ערבות הדדית ומאמץ לתמוך ולסייע ככל שמתאפשר, תוך הפגנת ועידוד פתיחות, סובלנות והבעת דעות מגוונות.



חתירה לטוב ביותר, תוך פעולה מקצועית ועסקית השואפת למצוינות באמצעות הפקת לקחים ומציאת פתרונות.

3 לקריאה נוספת ראו באתר החברה את "הקוד האתי וערכי הליבה"

אסטרטגיה עסקית

חברת החשמל שואפת להמשיך להוות גורם עסקי מוביל במשק האנרגיה בישראל. החברה פועלת הן כיצרן חשמל יעיל ומתקדם והן כחברת תשתיות רשת מהמתקדמות בעולם. החברה מתאימה את פעילותיה לסביבה עסקית משתנה, באמצעות יישום פתרונות טכנולוגיים חדשניים, התייעלות תפעולית והיערכות לאתגרים הרגולטוריים והסביבתיים, כל זאת תוך שמירה על יציבות פיננסית ושיפור שירות הלקוחות באמצעות דיגיטציה ותהליכי התייעלות, במטרה להבטיח אספקת חשמל איכותית, אמינה ונגישה.



כחלק מהאסטרטגיה שלה, חברת החשמל מקדמת אחריות סביבתית כחלק מהותי מפעילותה העסקית, ועושה צעדים משמעותיים לאורך כל שרשרת הערך שלה, לרבות:

- השלמת תהליך הפרידה מפחם, בהתאם ליעדי הממשלה
- פיתוח מואץ של הרשת לשילוב אנרגיות מתחדשות ומתקני ייצור מבוזרים של יצרנים פרטיים
- קידום פתרונות אגירה
- הטמעת מערכות חכמות לבקרה ושליטה ולאופטימיזציה בניהול הרשת

מהלכים אלה משתלבים באסטרטגיה העיסקית של החברה. האסטרטגיה נשענת על ערכי הליבה והחזון של החברה, לצד חדשנות ,פיתוח, טיפוח ושימור ההון האנושי לאורך כל שדרת הניהול. האסטרטגיה העסקית של החברה תומכת בהתאמות הנדרשות במסגרת הרפורמה במשק החשמל, הכוללת, בין היתר, שינויים מבניים וארגוניים נרחבים בחברת החשמל, שמטרתם להביא להתייעלות, לתחרות במשק החשמל ולחיזוק איתנותה הפיננסית של החברה. הרפורמה מציבה גם בפני החברה אתגרים חדשים ומחייבת התייעלות והתחדשות מתמדת. למידע נוסף על הרפורמה והשינויים המבניים בחברה, ניתן לעיין בדוח הכספי השנתי לשנת 2024 באתר החברה[4].

4 סעיפים 1.3 ו- 23.1.2 וכן ביאור 1ה וביאור 12 וסעיף 27 בדוחות הכספיים המאוחדים לשנה שהסתיימה ביום 31 בדצמבר 2024

נושאים מהותיים

החברת מבצעת מדי שנה ניתוח מהותיות, על מנת לזהות את היבטי ה-ESG הרלוונטיים העדכניים ביותר לפעילותה, קרי: נושאים בהם היבטי ESG משפיעים או עשויים להשפיע על פעילות החברה, ו/או נושאים בהם לחברת החשמל אימפקט קיים או פוטנציאלי על הסביבה והחברה.

בשנת 2020 ביצעה החברה בחינה מקיפה של נושאים מהותיים בתחומי פעילותה, באמצעות סקר מחזיקי עניין. בסופו של הליך זה הוגדרו הנושאים המהותיים ביותר לפעילות החברה, אשר אושרו על ידי ההנהלה ודירקטוריון החברה (להרחבה,ראו עמוד 16 בדוח קיימות תאגידית 2020).

כמדי שנה, גם לקראת דוח הקיימות לשנת 2024 נערך ניתוח מהותיות על סמך בנצ'מרק בקרב גופי דירוג ESG בינלאומיים, חברות דומות בעולם ותקני דיווח מובילים. בנוסף, נבחנו השפעות השיח הציבורי בשנה החולפת, לאור מלחמת "חרבות ברזל" ובכלל, על הנושאים המהותיים לחברה. לאור ממצאי ניתוח המהותיות, בדוח זה נעשו השינויים הבאים ברשימת הנושאים המהותיים:

- התווספו הנושאים הבאים כנושאים מהותיים: "זיהום אוויר", "חדשנות ודיגיטל" ו-"רציפות אספקה".
- נושא "טיפול בשפכים, מניעת זיהום קרקע וטיפול בפסולת" פוצל באופן הבא: טיפול בשפכים התאחד עם טיפול במים לנושא "ניהול משאבי מים וטיפול בשפכים", ונושא "טיפול בפסולת וכלכלה מעגלית" הפך לנושא מהותי נפרד עם הוספת כלכלה מעגלית כנושא מהותי.
- נושא "היערכות לשינוי אקלים" משנת 2023, שונה ל"הפחתת פליטות גזי חממה".

גם השנה, לאור המשך מלחמת "חרבות ברזל", קיימת התייחסות לסיכונים ולהשפעות המלחמה במסגרת נושאים מהותיים רלוונטיים, והם מפורטים לאורך הדוח.

טבלה 2: נושאים מהותיים

	נושא מהותי בדוח	גילוי בהתאם לתקן ה-GRI
E	הפחתת פליטות גזי חממה	GRI 305: Emissions
	זיהום אוויר	
	כלכלה מעגלית וטיפול בפסולת	GRI 306: Waste
	ניהול משאבי מים וטיפול בשפכים	GRI 303: Water and Effluents
	מגוון ביולוגי	GRI 304: Biodiversity
S	איכות שירות לקוחות	Sector supplement: Availability and Reliability
	בריאות ובטיחות תעסוקתית	GRI 403: Occupational Health & Safety
	גיוון ושוויון הזדמנויות	GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016 GRI 406: Non-Discrimination
	מעורבות קהילתית	GRI 413: Local Communities
	פיתוח עובדים ותנאי תעסוקה	GRI 401: Employment GRI 402: Labor-Management Relations GRI 404: Training & Education
G	סייבר ואבטחת מידע	GRI 418: customer privacy
	ניהול אחראי של שרשרת אספקה	GRI 204: Procurement Practices
	חדשנות ודיגיטל	GRI 203: Indirect Economic Impacts
	ממשל תאגידי נאות ומניעת שחיתות	GRI 205: Anti-corruption
	שמירה על רציפות אספקה	GRI 203: Indirect Economic Impacts

ניהול ESG בחברת החשמל

אסטרטגיית הקיימות של החברה

חברת החשמל רואה בקיימות סביבתית וחברתית מרכיב מרכזי בפעילותה וגאה להיות שותפה משמעותית למאמצים במהפכת האנרגיה בישראל. החברה מסייעת למימוש יעדי הממשלה באמצעות מגוון צעדים, בהם: תהליך פרידה מפחם; פיתוח מואץ של הרשת לשילוב אנרגיות מתחדשות ומתקני ייצור מבוזר של יצרנים פרטיים; קידום פתרונות אגירה; הטמעת מערכות בקרה ושליטה חכמות לאופטימיזציה בניהול הרשת; קידום חדשנות; שאיפה להיות מעסיק מועדף ואחראי; פיתוח הון אנושי ועוד. צעדים אלה מהווים חלק מאסטרטגיית קיימות ארוכת טווח עם יעדים אסטרטגיים לשנת 2030, אשר תומכת גם באסטרטגיה העסקית של החברה.

החברה מיישמת את מחויבותה לקיימות באמצעות מדיניות סדורה, שהוגדרה לראשונה ב-2014, תוך עדכון מתמשך של יעדיה בהתאם לשינויים רגולטוריים, עיסקיים וסביבתיים. בשנת 2024, הובילה החברה תהליך לגיבוש יעדי אסטרטגיה לנושא ה-ESG המותאמת למגמות עולמיות וצרכים מקומיים, בתכלול חטיבת השירות, ובהובלת הנהלת החברה. כחלק מכך, החברה שמה דגש על הפחתת ההשפעה הסביבתית של פעולותיה, מעבר לאנרגיה מתחדשת, שיפור היעילות האנרגטית וצמצום פליטות גזי חממה. בנוסף, החברה משקיעה בשדרוג והרחבת תשתיות החשמל לשיפור היעילות והאמינות, לצד קיום יוזמות לקידום כלכלה מעגלית, ניהול אחראי של משאבי מים, וצמצום ההשפעה הסביבתית של פעילויותיה. היעדים אושרו בדירקטוריון החברה.

יעדי ESG אסטרטגיים לשנת יעד 2030

	מדד	יעד אסטרטגי (2030)
E	עצימות פליטות גזי חממה ביצור (גרם לקוט"ש, לעומת 2015)	-30%
	עצימות פליטות גזי חממה באספקה (גרם לקוט"ש, לעומת 2015)	-38%
	% יצור פחם (% מיצור משקי)	0 (מסוף 2026)
	פיתוח רשת ההולכה (ק"מ חדשים משנת 2023)	קווי 161: 654 (ק"מ תוואי) קווי 400: 149 (ק"מ תוואי) רת"ק: 303 (ק"מ מעגל)
	תוספת השנאה (החל משנת 2023)	10,350 MVA (2028)
	פיתוח אגירה - נתח שוק	150 MW
S	מספר מונים מותקנים ללקוחות של מניה חכמה	100% (2028)
	ימי המתנה לחיבור לקוחות - מעל 85% חיבורים בזמן קצר מ-63/84 ימים לרשת קיימת/חדשה	עמידה שנתית ביעד עד 2030
	שביעות רצון לקוחות (1-10)	8.8
	הפחתת מספר תאונות עבודה ל-100,000 שעות	0.32
	% עובדים מאוכלוסיות העדפה	19%
	מספר דקות אי אספקה ללקוח בממוצע בשנה על פי SAIDI	105
G	ייצוג נשים בדרג ניהולי	30%
	זמינות מערכות מידע קריטיות	99.8%
	% הספקים החתומים על הקוד האתי (מבין הספקים עם פעילות עסקית מול חח"י)	80%
	מימון מקיים	הנפקת סדרה ירוקה

ממשל ESG בחברת החשמל

חברת החשמל מנהלת את ההיבטים הכלכליים, הסביבתיים והחברתיים של פעילותה בהתאם לסטנדרטים ולדרישות הרגולציה. ניהול היבטי ESG בחברה מבוסס על מבנה אחריות ברור, שילוב שיקולי קיימות בתהליכי קבלת החלטות, פיקוח שוטף על הביצועים וקיום שקיפות מול מחזיקי עניין. לשם כך, מעורבים גורמים רבים בחברה:

דירקטוריון החברה

מוביל את ניהול ה-ESG במסגרת אחריותו הכוללת, תוך פיקוח על יישום האסטרטגיה וניהול הסיכונים. הדירקטוריון מקיים דיונים שוטפים על סוגיות ESG רלוונטיות באמצעות הוועדות השונות, בראשן ועדת אחריות תאגידית, רגולציה, איכות סביבה ותעריף אשר אחראית לפקח על תחום ה-ESG, ומאשר מדיניות ותוכניות עבודה רלוונטיות.

הנהלת החברה

אחראית על גיבוש ויישום מדיניות ESG, כולל שילוב שיקולי קיימות באסטרטגיה העסקית, הצבת מטרות ויעדים ופיתוח תוכניות עבודה ליישומן.

מחלקת אסדרות צרכניות וניהול ESG

המחלקה, בחטיבת השירות, אחראית על תכלול וקידום אסטרטגיית ה-ESG בחברה וניהול הדיווחים בתחום.

מנהלים ייעודיים לתחומי ה-ESG

בחברה פועלים מנהלים וממונים על תחומי ESG שונים לרבות: סביבה, בטיחות, ניהול סיכונים גיוון והכללה וממשל תאגידי. אלה אחראים על יישום המדיניות בכל תחום ועל מעקב אחר ביצועים, כמו גם דיווח לגורמי הנהלה בכירים.

חטיבות החברה

כלל החטיבות העיסקיות מחויבות ליישום עקרונות ESG בהתאם לתחומי אחריותן, לרבות: הפחתת פליטות, עמידה ברגולציה סביבתית, ניהול בטיחות וגהות וקידום חדשנות טכנולוגית.



צילום: טוביה קאהן

רחם מטובע רמת יששכר

חברת החשמל ויעדי פיתוח בר קיימא - SDGs

יעדי הפיתוח בר הקיימא (SDGs) של האו"ם כוללים 17 יעדים ו-169 מטרות-משנה לשנת 2030. בספטמבר 2015 אימצה מדינת ישראל, יחד עם 192 המדינות החברות באו"ם, את ההחלטה ליטול חלק במימוש היעדים. כחברת תשתית לאומית, פעילותה השוטפת של החברה תורמת למימוש חלק מיעדי הפיתוח, וזאת דרך פעילות הליבה של החברה ובאמצעות ייזום מהלכים בתחומים שונים וממשקים עם מגוון מחזיקי העניין. לאורך הדוח ניתן לקרוא בהרחבה אודות העשייה הענפה התורמת ברמה המקומית למימוש היעדים הגלובאליים.

היעדים המרכזיים שהחברה תורמת לקידומם דרך פעילותה העסקית:



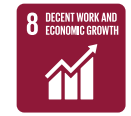
יעד 3:
בריאות טובה ואיכות חיים

החברה פועלת לשמירה על בטיחות ובריאות עובדיה, כוללת הטמעת נהלי בטיחות מתקדמים, הפקת לקחים והדרכות שוטפות. בנוסף, היא פועלת למיפוי, מזעור ומניעת ההשפעות הפוטנציאליות של פעילותה על בריאות ובטיחות הציבור הרחב. החברה עומדת בכל התקנים המחמירים בתחומי הייצור, ההולכה וחלוקת החשמל.



יעד 7:
אנרגיה נקייה ובת השגה

החברה מקדמת אנרגיות מתחדשות, על אף שהיא מנועה מלייצר חשמל מאנרגיות מתחדשות בעצמה, מכוח רגולציה. לשם כך החברה משקיעה בפיתוח תשתיות הרשת ותומכת בייצור חשמל מבוזר, במטרה להבטיח אנרגיה אמינה, נקיה ונגישה לכלל הצרכנים.



יעד 8:
תעסוקה הולמת וצמיחה כלכלית

החברה מקדמת סביבת עבודה הוגנת ומעניקה תנאי העסקה נאותים לעובדיה, ומשקיעה בהכשרות מקצועיות. כמו כן, החברה תומכת בצמיחה הכלכלית של המשק באמצעות פיתוח ותפעול תשתיות אנרגיה קריטיות.



יעד 9:
תעשיה, חדשנות ותשתיות

החברה מפעילה מערך לקידום חדשנות באמצעות יזמות פנים-ארגונית, חדשנות פתוחה, מחקר ופיתוח והשקעות בחברות הזנק (סטארט-אפים).



יעד 13:
התמודדות עם שינויי אקלים

החברה פועלת להפחתת זיהום האוויר ולהקטנת טביעת הרגל הפחמנית כתוצאה מפעילותה, מבצעת היערכות לאירועי מזג אוויר קיצוניים, ומשקיעה בפרויקטים של אגירת אנרגיה ושיפור עמידות הרשת לשינויי אקלים.

עמידה על תקני איכות

החברה מיישמת מערכות ניהול מסודרות ומתקדמות לנושאי ESG ואיכות, לרבות סביבה, ובטיחות. ככלל, החברה רואה בהטמעת מערכות הניהול חלק בלתי נפרד מאחריותה התאגידית וממחויבותה לקיימות, למצוינות תפעולית ולביטחון העובדים והסביבה. ההתעדות לתקני הניהול הרלוונטיים משקפות את השאיפה המתמדת לפעול בסטנדרטים הגבוהים ביותר, תוך חתירה לשיפור מתמשך ועמידה בדרישות רגולציה בינלאומיות. מערכות הניהול הישימות בחטיבות ואגפי החברה הינן:

חטיבת הייצור והאנרגיה

מערך החטיבה ואתרי ייצור שונים בחברה מותעדים למערכת ניהול משולבת לתקנים: מערכת ניהול איכות (ISO 9001), מערכת ניהול סביבתי (ISO 14001), תחנת הכוח "צפית" מותעדת לתקן ניהול אנרגיה ISO50001.

אגף לוגיסטיקה ונכסים

מותעד למערכת ניהול משולבת, לתקנים: מערכת ניהול איכות ,(ISO 9001) מערכת ניהול בטיחות ובריאות בתעסוקה (ISO 45001), מערכת ניהול סביבתי (ISO 14001), ומערכת ניהול בטיחות ואיכות של מערך תחבורה ותעבורה יבשתית (ISO 9301).

חטיבת פרויקטים הנדסיים אגפי פרויקטי הולכה, ייצור והשנאה

מותעדים למערכת ניהול משולבת, לתקנים: מערכת ניהול איכות (ISO 9001), מערכת ניהול בטיחות ובריאות בתעסוקה (ISO 45001), מערכת ניהול סביבתי (ISO 14001).



תקשורת עם מחזיקי עניין

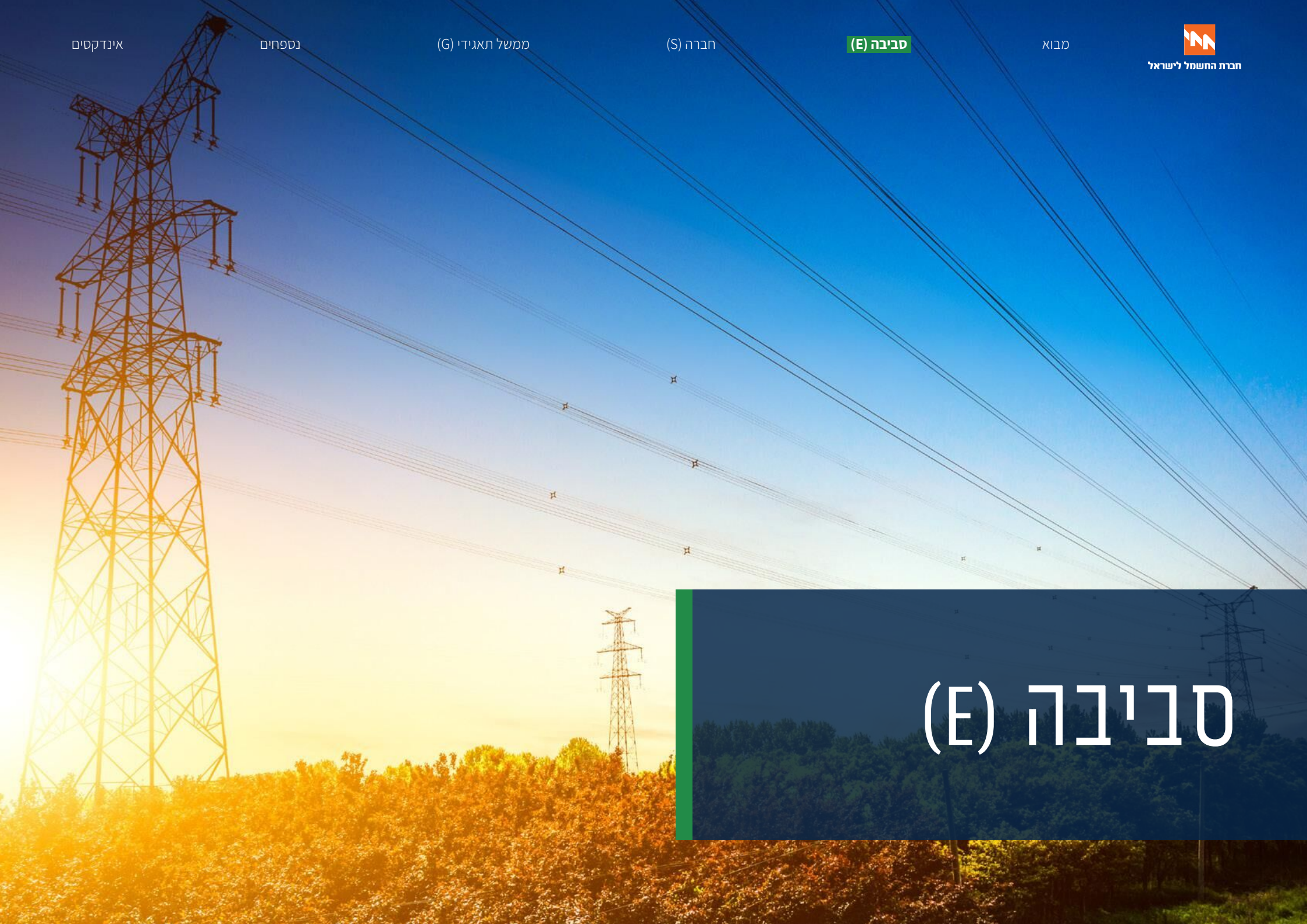
חברת החשמל מקיימת ממשקים שוטפים עם מגוון מחזיקי עניין, הן בזירה העסקית, והן בזירה הלאומית מתוך הבנה שהצלחתה תלויה בשיתוף פעולה מתמיד עם גופים רגולטוריים, לקוחות, ספקים ושותפים אסטרטגיים. החברה פועלת לחיזוק ערוצי הדיאלוג עם מחזיקי העניין באמצעות פורומים מקצועיים, פגישות תקופתיות ויזומות ובאמצעים דיגיטלים שונים אותם מציעה החברה. כל אלה, מאפשרים לחברה לזהות אתגרים, לגבש פתרונות מתאימים ומענים עתידיים לצרכים העולים ובכך לייצר ערך עסקי בהתאם לאסטרטגיית החברה.

פירוט על דרכי התקשורת השונים והממצאים לאורך שנת 2024, ניתן לקרוא בדוח זה בפרקים הרלוונטים.



צילום: יוסי וייס





סביבה (E)

קיימות בניהול מערך החשמל



חברת החשמל פועלת מתוך אחריות להגנה על הסביבה, ומחויבת בנקיטת אמצעים וצמצום מפגעים סביבתיים לאורך שרשרת הערך של ייצור, הובלת וחלוקת החשמל במדינת ישראל. החברה פועלת בהתאם למדיניות אסטרטגית וחזון סביבתי, תוך תהליך מתמשך של הצבת יעדים ומטרות בתחום איכות הסביבה.

פעילות החברה נעשית בהתאם לחוקים ותקנות רלוונטיים ובכפיפות לרגולציה נרחבת בתחום, תוך התחשבות במגמות עולמיות. במקביל, החברה ממשיכה לפתח את יכולותיה הטכנולוגיות בהתאם לתנאים הייחודיים הקיימים בסביבת מתקניה.

שיקולים הנוגעים להיבטי איכות הסביבה מהווים חלק אינטגראלי בתפעול, בתחזוקה, בתכנון ובפיתוח של מתקני החברה.

החזון הסביבתי של חברת החשמל

חברת החשמל תפעל מתוך אחריות לחברה ולסביבה, בראייה מקיימת ארוכת טווח וצופה פני עתיד. חברת החשמל תמזער את ההשלכות הסביבתיות הנובעות מפעילותה, ותוביל בתחום מניעת מפגעים והפחתת השפעות סביבתיות.

החברה משלבת עקרונות סביבתיים רבים בכל מערכיה עליהם ניתן לקרוא בהרחבה בדו"ח הסביבתי 2024 המפורסם באתר החברה.

צריכת דלקים והתייעלות אנרגטית בייצור החשמל

צריכת דלקים בייצור

בהתאם להנחיות הרגולציה הייעודית החלה על החברה, חומרי הגלם המשמשים את החברה לייצור חשמל הינם דלקים פוסיליים מסוגים שונים: גז טבעי, פחם, מזוט וסולר. מרבית צריכת הדלקים בחברת החשמל משמשת לייצור חשמל. בנוסף, לחברה צי רכב אשר עושה שימוש, בין היתר, בבנזין ובסולר. החברה פועלת לשלב בצי גם כלי רכב חשמלים, בהתאם להתפתחויות הטכנולוגיות בתחום והתאמתם לצורכי החברה.

שנת 2024:

- כ- **60%** ירידה בייצור חשמל [מיליוני קוט"ש] בפחם בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2015
- כ- **13%** ירידה בייצור חשמל בפחם [מיליוני קוט"ש] בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023
- כ- **1%** עלייה בייצור חשמל בגז טבעי [מיליוני קוט"ש] בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2015
- כ- **5%** ירידה בייצור חשמל בגז טבעי [מיליוני קוט"ש] בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023[5]

השילוב של צמצום במקטע ייצור החשמל עקב מכירת תחנות כוח על ידי חברת החשמל בשנת 2024, כמו גם מדיניות סביבתית מובנית והתקדמות פרויקטים לשדרוג והסבת יחידות יצור לגז בתחנת הכוח רוטנברג, גרמו לחברת החשמל לשימוש מופחת בפחם ובגז. בעקבות זאת נמדדה הפחתה משמעותית בפליטות מזהמי האוויר וגזי החממה.

תמהיל הדלקים לייצור חשמל על ידי החברה כפוף לרגולציה ממשלתית. חברת נגה - ניהול מערכת החשמל, היא הגורם המחליט על סדר ואופן הפעלת יחידות היצור בכלל המשק ובכך משפיעה על תמהיל הדלקים בתחנות הכוח המופעלות במשק, בין אם תחנות בבעלות חברת החשמל ובין אם תחנות בבעלות פרטית, בהתאם לרגולציה החלה עליה. בנוסף, השימוש בסוגי הדלק והיקף השימוש בו כפופים להוראות משרד האנרגיה והיתרי הפליטה שניתנו ליחידות הייצור השונות על ידי המשרד להגנת הסביבה מתוקף חוק אוויר נקי. על פי החלטות ממשלה ורגולציה החלה על פעילותה של חברת החשמל, החברה מנועה מלייצר חשמל באמצעות אנרגיות מתחדשות.

טבלה 3: צריכת דלקים לייצור חשמל בחברת החשמל

	יחידת מידה	2023	2024	שינוי בכמות החשמל המיוצר המיוחס לדלק ב-GWh בין השנים
פחם	אלפי טון	5,200	4,500	-13%
גז טבעי כולל LNG	אלפי טון	3,300	3,100	-5%
מזוט	אלפי טון	15	9	זניח
סולר להסקה	אלפי טון	27	30	זניח

5 עקב מכירת תחנות כח מונעות בגז לצדדים שלישיים כחלק מיישום הרפורמה במשק החשמל.

התייעלות אנרגטית

על מנת לעמוד ביעד הלאומי להתייעלות אנרגטית והגעה לחסכון אנרגטי של כ- 16.5 TWh בשנת 2030, הקימה חברת החשמל מינהלת להתייעלות אנרגטית בראשות מנהל אגף פרויקטי ייצור בחטיבת פרויקטים הנדסיים, הפועלת לפי נוהל התייעלות אנרגטית בחברה. המינהלת מאגדת תחתיה את כל הגופים העוסקים בתחום (צוותי התייעלות אנרגטית בייצור, במבנים מנהליים, בהנדסת רשת, בפרויקטי ייצור ואחראי אנרגיה לכלל החברה), במטרה להגביר את שיתוף הפעולה, לקדם ניהול תקציבי יעיל, לקדם הסרת חסמים ולאפשר דיווח סדור ועקבי להנהלת החברה. המינהלת מרכזת את הגשת הבקשות לתקצוב פרויקטים מחטיבות החברה השונות, ומאשרת פרויקטיים לפי ערכי סף מוגדרים הנקבעים על ידי צוות ייעודי לבדיקת ההיתכנות הכלכלית שלהם. המינהלת פועלת לפי תוכנית חומש, אשר הושלמה בשנת 2024, מקיימת פגישות מעקב סדורות ומוציאה דו"ח סיכום שנתי.

בשנת 2024 הושקעו **4.524** מיליון ₪ בפרויקטים להתייעלות אנרגטית

חיסכון אנרגטי כולל של כ- **30.14** מיליון קוט"ש לשנת 2024

חיסכון כספי מצטבר של **210.5** מיליון ₪ (9.04 מיליון ₪ בשנת 2024)

שיעור התייעלות (החיסכון המצטבר) לעומת שנת הבסיס 2013 **5.18%**
מתוכם 0.41% בשנת 2024

בהתאם להחלטת הממשלה, חברת החשמל מקימה בתחנת הכוח "אורות רבין" בחדרה שתי יחידות ייצור בטכנולוגיית מחזור משולב (מחז"מ) בגז טבעי מדגם H, (יחידות 70 ו 80) אשר יופעלו בגז טבעי כדלק עיקרי ובסולר כדלק גיבוי. צעד זה הוא משמעותי מאוד בהיבטי יעילות אנרגטית, שכן רמת היעילות האנרגטית של יחידה פחמית נמוך באופן משמעותי מרמת היעילות האנרגטית של יחידות מחז"מ.

עקב מגפת הקורונה, המצב הבטחוני ושיקולי חברת נגה, חל עיכוב בהפעלת יחידות המחז"מ באתר אורות רבין ובהפעלת יחידת ייצור 2 ברוטנברג בגז טבעי. מחז"מ 70 החל לפעול באמצעות חברת הבת "נתיב האור" לאחר שרישיון הייצור עבורו התקבל ב "נתיב האור" ביום 26 בינואר 2025.

שמירה על יעילות אנרגטית במתקני החשמל אינה רק דרישה רגולטורית, אלא מהווה גם אסטרטגיה כלכלית עבור חברת החשמל. על מנת לעקוב ולנטר את רמת היעילות האנרגטית הנדרשת במתקני החברה, נעשות בדיקות לציוד ולמתקנים (כגון בדיקה לכ-70 מתקני שאיבה מידי שנה לנצילות אנרגטית ובדיקות צ'ילרים), נערכים סקרי אנרגיה למבנים מנהליים בעלי צריכה שנתית משמעותית, וסקר אנרגיה שנתי לתחנות הכוח המופעלות על ידי החברה, כל אלה, במטרה לזהות מיקודים פוטנציאלים לשימור אנרגיה באתרי הייצור. בנוסף, מעקב שוטף, תחזוקה מונעת (כגון שטיפת מדחסי טורבינות גז), והחלפת חלקים ושדרוגם מהווים פן משמעותי בשמירה על רמת היעד של יעילות אנרגטית במתקנים.

שיקולי נצילות אנרגטית נלקחים בחשבון עוד בשלבי אפיון הרכש של ציוד ומערכות חדשים. כך למשל, ביחידת המחזור המשולב המוקמת בתחנת הכוח "אורות רבין", נבחרה, לראשונה בישראל, הטכנולוגיה החדשנית של חברת GE בעלת נצילות גבוהה, אשר צפויה להביא לידי חיסכון בדלק, הפחתת פליטות והקטנת תצרוכת העזר. זאת בהתאם לעמידה בספי היעילות הנדרשים לפי הנהלים הקיימים, ובהתאם לחוק מקורות אנרגיה ותקנותיו.

בשנת 2024 בוצעו מספר פרויקטים להתייעלות אנרגטית בייצור חשמל לרבות: סיום פרויקט שדרוג מניפות יונקות (רוט' 1), התקנת מוני הספק (אנרגיה) למשאבות במערכת מים גולמיים, מחליף חום של מחמם גז תהליכי לשיפור נצילות היחידה, מייבש אויר למדחס – שיפור נצילות המתקן והקטנת הצריכה העצמית ורכישת חיישני טמפרטורה ומשדרים לאיתור דליפות ואיבודים במיחזור מים וקיטור.

טבלה 4: עצימות אנרגטית בחברת החשמל

שנה	סך האנרגיה שנצרכה בחברה[6] (TJ)	סך האנרגיה לייצור חשמל (TJ)	ייצור חשמל (GWh)	עצימות אנרגטית - תצרוכת חום סגולית לייצור חשמל TJ/GWh
2023	302,560	296,723	35,708	8.31
2024	274,323	269,125	32,922	8.17

6 בכלל מקטעי מערך החשמל, כולל דלקים לתחבורה וחשמל לצריכה עצמית באתרי החברה

שינוי בתמהיל מקורות האנרגיה המחוברים לרשתות ההולכה והחלוקה

חברת החשמל מהווה תשתית לאומית קריטית במעבר משק האנרגיה בישראל לאנרגיה נקייה יותר. באמצעות רשתות ההולכה והחלוקה שבבעלותה ובאחריותה, החברה אחראית לחבר מקורות ייצור – פוסיליים ומתחדשים – אל צרכני הקצה, ובכך לאפשר את השינוי בתמהיל מקורות האנרגיה לייצור חשמל במשק. פעילות זו מציבה את החברה בלב המעבר לאנרגיה מתחדשת ודלת פחמן, ודורשת התאמות משמעותיות בתכנון, הקמה והפעלה של מערכות הרשת.

בעשור האחרון חלה ירידה משמעותית בשימוש בפחם ובחלקם היחסי של דלקים פוסיליים לצורך ייצור חשמל, תוך גידול מתמשך בשיעור ייצור החשמל ממקורות מתחדשים. שינוי זה של תמהיל מקורות האנרגיה הוא חלק ממהלך אסטרטגי רחב בישראל, שמטרתו הפחתת השימוש בפחם, הפחתת פליטות גזי חממה ומזהמים, ומעבר לאנרגיות נקיות, לצד חיזוק ביטחון ויציבות האספקה. יעדי הממשלה לשילוב אנרגיות מתחדשות: 20% עד סוף שנת 2025 ו-30% עד 2030, מחייבים את חברת החשמל להיערך לאתגרים מערכתיים מורכבים, ובכלל זה הגדלת קיבולת רשת ההולכה והחלוקה וחיבור מתקני אגירה. כאמור, את האחריות לקביעת תמהיל מקורות האנרגיה לייצור חשמל והפעלת המערכת נושאת חברת נגה - ניהול מערכת החשמל. לקריאה נוספת על תמהיל הדלקים במשק החשמל, ניתן לעיין בדו"חות השנתיים של רשות החשמל.

תפקיד חברת החשמל במעבר למשק אנרגיה דל פחמן

הגם שחברת החשמל מנועה מלייצר חשמל ממקורות מתחדשים עקב מגבלות רגולטוריות, לחברה תפקיד קריטי, במגזרי ההולכה והחלוקה, לאפשר עמידה ביעדי הממשלה לייצור מבוזר באנרגיות מתחדשות. לצורך כך, חברת החשמל משקיעה רבות בפיתוח הרשת, כהיערכות לעמידה באתגרי המשק: קליטת ייצור באנרגיות מתחדשות בהיקפים גדולים - היערכות למורכבות הכרוכה בשמירה על איזון המערכת עקב קליטת מערכות ייצור מבוזרות (שדורש היערכות שונה לעומת תחנות הכוח המסורתיות); מענה לגידול בביקוש הביתי והעסקי. זאת, לרבות חיבור נרחב של צרכני חשמל גדולים כגון חוות שרתים, מתחמי טעינת רכבים חשמליים, רשת חכמה ועוד. הדבר דורש שינוי מהותי במבנה, בארכיטקטורה ובטכנולוגיה ברשת ההולכה והחלוקה, לצד הוספת מתקני השנאה ואגירה. השקעות אלה מפורטות בתוכנית פיתוח רשת החלוקה (פר"ח) הרב שנתית שהחברה פירסמה.



צילום: יוסי וייס

חיבור אנרגיות מתחדשות ואגירה

אנרגיות מתחדשות

חברת החשמל מהווה שותפה אסטרטגית לקידום היעד הלאומי של ממשלת ישראל, לפיו עד שנת 2030, 30% מהחשמל המיוצר יהיה ממקורות אנרגיה מתחדשים.

כידוע, החברה מנועה, מכוח רגולציה, מלייצר חשמל באמצעות אנרגיות מתחדשות. עם זאת, פועלת ללא לאות לקידום יעד הממשלה, המהווה אתגר מרכזי, הדורש השקעה משמעותית מצד חברת החשמל - בהתאמת הרשת לקיבולת הולכה גדולה יותר ובאמצעים לשמירה על אמינות אספקת החשמל, לשם קליטת כמויות גדולות של מקורות ייצור מבוזרים.

לצורך כך, מיישמת החברה תכנית רב שנתית לשדרוג רשת החשמל ומערך ההשנאה הקיימים, כמו-גם הקמת קווי מתח ותחנות מיתוג והשנאה חדשים. התכנית הרב שנתית לפיתוח הרשת נגזרת מתכניות הפיתוח שאישר שר האנרגיה והתשתיות בהיוועצות עם שר האוצר למקטעי רשת ההולכה והחלוקה עד לשנת 2030.

בנוסף, מתוקף תפקידה במשק, מקדמת חברת החשמל חיבור של מתקני ייצור באנרגיה מתחדשת לרשת החשמל, לשם קליטה והולכה של החשמל המיוצר באמצעותם ואספקתו לצרכנים.

החיבור של מתקני הייצור לרשת החשמל מתבצע בכפוף למגבלות הקיימות ברשת לקליטת האנרגיה ובהתאם לרגולציה במשק החשמל – בכלל זה, בהתאם למכסות שהגדירה חברה נגה בהולכה ועל-פי אמות המידה והאסדרות שמפרסמת רשות החשמל (הרגולטור על משק החשמל), החלות על החברה. כל זאת, תוך שיתוף פעולה מתמיד עם הרגולטור (רשות החשמל) וחברת נגה, במטרה לקדם ולייעל את הרגולציה, התהליכים והמדיניות בתחום.

בין האתגרים המרכזיים בחיבור פרויקטי אנרגיה מתחדשת והמעבר לייצור מבוזר, ניתן למנות:

תוכנית פיתוח ארוכת טווח: מתקני ייצור חשמל באנרגיות מתחדשות נפרסים ברחבי הארץ בהתאם לשיקולים דינאמיים: לאסדרות השונות הנקבעות על ידי רשות החשמל, לשיקולי יזמים ולכניסת יזמים חדשים. לעומת זאת, תכניות הפיתוח - להן מחויבת חברת החשמל בהתאם לסעיף 19, לחוק משק החשמל, התשנ"ו 1996 - הינן בדרך כלל ארוכות טווח לאור מורכבותן התקציבית, הטכנית והרגולטורית. דבר המקשה על התאמת הרשת לצרכים המשתנים.

פער בין אזורי הייצור לאזורי הצריכה: בניגוד לתחנות הכח המסורתיות, אשר ממוקמות בקרבה יחסית למוקדי צריכת החשמל, פרויקטי אנרגיה מתחדשת מוקמים לרוב באזורים שאינם מוטי צריכה, וכך נוצר קושי בהעברת האנרגיה המיוצרת למוקדי הצריכה, ונוצרים אתגרים בניהול העומסים ואיזון המתחים ברשת.

מיצוי מלא של קיבולת השנאים בתחנות המשנה: השנאים בתחנות המשנה כבר פועלים במלוא הקיבולת שלהם, מה שמקשה על חיבור מתקני ייצור חדשים ולכן יש צורך בשדרוגים משמעותיים לרבות הוספת שנאים חדשים, בתחנות קיימות והקמת תחנות משנה חדשות.

עליות מתחים ברשת כתוצאה מגודש ייצור: כאשר יש גודש בייצור אנרגיות מתחדשות (ובפרט אנרגיה סולארית, אשר לרוב מיוצרת במהלך שעות היום באתרים רבים במקביל), נוצר מצב בו הייצור עולה על הביקוש ועלולות להתרחש עליות מתחים ברשת, מה שעשוי להוביל ולגרום לנזקים לציוד/רכוש חברת החשמל ולפגוע ביציבות הרשת. לכן נדרשות טכנולוגיות לאיזון הייצור מול הביקוש לרבות אגירת האנרגיה העודפת.

על מנת לאפשר ארכיטקטורת רשת המסוגלת להתמודד באופן יציב, אפקטיבי ומיטבי עם אתגרים אלה, נדרשת חברת החשמל להשקיע בשדרוג רשת ההולכה והחלוקה. בין המהלכים הנדרשים ניתן למנות הקמה של קווים נוספים; הגדלת יכולת ההולכה של הקווים; הרחבת אתרי ההשנאה הקיימים והוספת אתרים חדשים; שימוש בטכנולוגיות שונות לאיזון מתחים ברשת (לרבות אגירה), והקמת מוקדים נוספים אליהם ניתן לחבר מתקני אנרגיה מתחדשת. זאת בפרט, לאור העובדה, שרבים ממתקני האנרגיה המתחדשת בישראל מוקמים רחוק ממרכזי צריכת החשמל, באזורים בהם עתודות הקרקע מאפשרות הקמה של פרויקטים משמעותיים של אנרגיה מתחדשת. באמצעות השקעות אלה, הצליחה חברת החשמל בשנים האחרונות, לצמצם את החסמים העומדים בפני חיבור מתקני אנרגיה מתחדשת לרשת, והמשך פיתוח הרשת לטובת חיבור מתקנים נוספים. עמידה ביעד הממשלתי, הינה אחת מליבות תוכנית פיתוח הרשת לשנים הקרובות, שפורסמה בסוף שנת 2024 [7].

במהלך שנת 2024, הצליחה חברת החשמל לחבר לרשת החשמל 8,689 מתקני אנרגיה מתחדשת חדשים, בטכנולוגיות שונות ובהיקפים שונים, לרשת החשמל, ובהספק מותקן כולל של קרוב ל-1 GW, המהווה תוספת של כ-15% להספק המותקן. לשם כך, הושקעו במהלך השנה כ-182 מיליון ₪ בעבודות פיתוח הרשת ובחיבור מתקני אנרגיות מתחדשות לרשת.



צילום: יוסי וייס

7 תוכנית פיתוח רשת החלוקה (פר"ח) 2024-2030

דיאלוג עם יזמי אנרגיה מתחדשת

חברת החשמל פועלת לסייע ליזמי אנרגיה מתחדשת, לקדם את חיבור הפרויקטים שלהם לרשת. זאת, בין היתר, באמצעות הנגשת מידע בערוצים שונים, שמירה על ערוצי תקשורת ושיח מגוונים איתם, וכן סיוע נקודתי כאשר נדרש ובהתאם לדין. החברה מפעילה פורטל מידע ייעודי ליצרני אנרגיה מתחדשת (הכולל מידע בתחומים כגון תכנון חיבור מתקנים, תהליכי בדיקת מתקן, ייצור מבוזר, מידע מקצועי נוסף וכו'), נפגשת עם יזמים וארגונים המייצגים אותם, מקיימת וובינרים בנושאים הללו ועוד. בנוסף, החברה מנגישה ליזמים מפה המשקפת את העומס על ערוצי החיבור לרשת ההולכה ויכולת הקליטה של הרשת באזורים שונים, כאינדיקציה ראשונית לשימוש בתכנון וייזום פרויקטי אנרגיה מתחדשת.

בעת קבלת בקשה לחיבור, מחויבת חברת החשמל לתת מענה תוך זמן מוגבל, המוגדר באמות המידה שקבעה רשות החשמל. כ-90% מהפניות להקמת מתקני אנרגיות מתחדשות שהוגשו על ידי יזמים פרטיים (פרויקטים המבקשים להתחבר לרשת) אושרו על ידי חברת החשמל להקמה, לאחר שעמדו בתקנים ובפרמטרים הנדרשים. מנסיונה המצטבר של החברה, כ-60% מהמתקנים המאושרים להתקנה (60% מההספק של כלל המתקנים שאושרו), אכן מגיעים למימוש בפועל (מותקנים על ידי היזמים). חברת החשמל לוקחת בחשבון מראש את פער זה, ופועלת לאשר שיעור גבוה ככל המתאפשר מסך הבקשות (כדי לקדם את היקף המימוש לשם עמידה ביעדי אנרגיות מתחדשות). חברת החשמל פועלת באופן קבוע על מנת לאפשר תשובות מהירות יותר, לרבות מתן תשובות חיוביות רבות יותר ליזמים, בכפוף למגבלות הרגולטוריות והמגבלות הטכניות ברשת. בנוסף, חברת החשמל מאפשרת רישום באינטרנט למסלול מהיר לשילוב מתקני ייצור ואגירה עד 15 קו"א - מסלול שבו היצרן מקבל תשובת מחלק חיובית במעמד הרישום.



צילום: יוסי וייס

טבלה 5: נתוני אנרגיות מתחדשות

	2023	2024
שיעור הייצור באנרגיות מתחדשות	12.5%	14%
סך הספק מותקן של אנרגיות מתחדשות ברשת (GWp)	6.07	6.99
סך הספק מותקן שחובר במהלך השנה לרשת[8] (GWp)	0.913	0.976

8 נתון זה משקף רק את ההספק המותקן שחובר על ידי חברת החשמל לרשת החלוקה. ישנם פרויקטים אשר מחוברים על ידי חברת נגה לרשת ההולכה.

אגירת אנרגיה

כאמור, המעבר לייצור מבוזר מוביל לאתגרים הנוגעים לחוסר איזון ברשת החשמל, ופערים בין ההיצע והביקוש לחשמל הנוצרים למשל בשעות היום, בהן גובר הייצור באמצעות אנרגיית השמש בעוד היקף הביקוש קטן מהייצור. אגירת אנרגיה מהווה פתרון משמעותי לכך, ויש לה תועלות נוספות: הגדלת החוסן ברשת החשמל אל מול אתגרים בטחוניים, ומניעת בזבוז חשמל עודף שמיוצר. בנוסף, מדובר בפתרון המאפשר לנהל את הזרמת החשמל לצרכנים על פי היצע וביקוש אופטימליים, ובכך למקסם את הערך הכלכלי של ייצור ומכירת חשמל – הן לטובת היצרנים, והן לטובת מתן הטבות אופטימליות לצרכנים במסגרת רפורמת הסדרת השוק שנכנסה לתוקף בשנת 2024.

החל משנת 2019, החלה חברת החשמל לקדם באופן יזום את תחום אגירת האנרגיה ברשתות ההולכה והחלוקה, ככלי להתמודדות עם אתגרי פיתוח וניהול הרשת השונים. כך, הוקמה בחברה מינהלת אגירת אנרגיה, כצוות מקצועי העוסק בריכוז מידע בתחום, קידום רגולציה, גיבוש מודלים עסקיים לתוכניות אגירה, יצירת שיתופי פעולה עם האקדמיה ובדיקות היתכנות לפרויקטים פוטנציאליים. בין יתר פעילויות המינהלת בשנת 2024 נעשו סימולציות וניתוחי מערכת לבירור צרכים, וייזום וליווי פרויקטים להקמה של מתקני אגירה תחת הרשות הפיזית של חברת החשמל. במינהלת חברים נציגים מכלל חטיבות החברה הרלוונטיות (שירותי רשת, פרויקטים, חדשנות ואסטרטגיה, משפטית, כספים וכלכלה, שירות ורגולציה). לצד המינהלת, הוקמה וועדת ההיגוי ברשות סמנכ"ל שירותי רשת, בשיתוף פעולה עם סמנכ"ל פרויקטים הנדסיים והיועץ המשפטי לחברה לצורך קידום פרויקטי אגירת אנרגיה בחברת החשמל, כאשר דירקטוריון החברה מאשר את ההחלטות הנדרשות.

בהחלטת רשות החשמל מס' 64701 מיום 18.1.2023 בנושא: "עקרונות לשילוב חברת החשמל בתחום אגירת האנרגיה ברשת ההולכה והחלוקה" נקבעו העקרונות שלפיהם תורשה החברה להקים מתקני אגירה וכן את היקפי האגירה שתורשה החברה להתקין, כך שנתח השוק של חברת החשמל לא יעלה על 15% מנתח השוק של השוק הפרטי.

בשנת 2024 השלימה חברת החשמל את פרויקטי ההקמה לחיבור של חמשת מתקני האגירה הראשונים בחברה, בהיקף של 40 MWh כל אחד. נכון לסוף שנת 2024, המתקנים שהוקמו ממתינים לקבלת היתר לצורך הפעלה מסחרית. המתקנים הוקמו בתחנות משנה אילת, פארן, דימונה, בשור ונתיבות. תחנות אלה נבחרו בהתאם לשיקולים שונים בניהם הצורך לאפשר חיבור מתקנים סולאריים נוספים בסביבתם ובאישור, הנחיית, פיקוח ובקרת חברת נגה בהתאם לרגולציה. בנוסף נקבע באותה החלטה, כי 10 מתקני אגירה נוספים יוקמו וינוהלו במתכונת EPC, כאשר חלקם נדרש להקים עד לסוף שנת 2024 וחלקם הנוסף עד לסוף שנת 2025.

בנוסף לתחנות אלה, חברת החשמל מקדמת, יחד עם יחידת החדשנות בחברה, מספר פיילוטים בתחום האגירה. לדוגמה: הקמת מתקני אגירת אנרגיה קטנים וקידום פרויקטי פיילוט בשיתוף חברות הזנק המפתחות טכנולוגיות אגירה חדשניות. החברה פועלת בשיתוף פעולה עם גורמים חיצוניים כגון אוניברסיטאות (בר אילן, אריאל והטכניון), יועצים, חברות בקרה בינלאומיות אשר החברה יכולה ללמוד מניסיונן.

לצד ההתקדמות הרבה בנושא, התארכות מלחמת "חרבות ברזל" וחוסר היציבות הביטחונית באזור הביאו עימם אתגרים רבים, בכללם - עיכובים בפרויקטי האגירה. אלה נגרמו, בין היתר, מעיכובים בייבוא לישראל ובקבלת משלוחי ציוד עקב הסטת נתיבי שיט; ממחסור בכוח אדם בשל התגייסות לסיוע המלחמתי ומעיכובים בהגעת צוותים זרים מטעם יצרני הציוד בחו"ל, לשם הרכבת המתקנים.



צילום: יוסי וייס
שינוע תחנות משנה

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

יעדים וצעדים	סטטוס עמידה לשנת 2024
חישמול של 5 מתקני אגירה בהספק של 10 מגוואט במרחב הדרומי, ובמקביל – פרסום הליך מכרז עבור רכישת 10 מתקנים נוספים	הושלם (נכון לסוף שנת 2024, 5 מתקני האגירה עברו בדיקות הרצה וחושמלו והמתינו להיתרי הפעלה מסחרית)
גיבוש עמדת החברה מול רשות החשמל וחברת נגה, בהגדלת נתח הספקי המתקנים של אגירת האנרגיה בארץ ובחברת החשמל	לחברת החשמל אושר 15% מסך האגירה, ולאחרונה מול חברת נגה, אושרו 10 מיקומים לצורך יציאה למכרז שפורסם
המשך קידום מתקני פיילוט במספר טכנולוגיות חדשות	בתהליך
קידום הקמת מתקני אגירה לטובת הניסוי של מעבדה חיה בשכונת "רמות" בעיר באר שבע	בתהליך
הקמת המתקנים בעיר בני ברק לצורך "חשמל כשר"	בשלבי כתיבת מפרט וגיבוש הגדרות סופיות

קידום חדשנות באנרגיה

כחברת האנרגיה הגדולה בישראל, לחברת החשמל תפקיד מרכזי בקידום ה- eco system של טכנולוגיות וחדשנות בתחום האנרגיה (energy-tech). החברה יכולה לתרום לפיתוח התחום על ידי יצירת פלטפורמות לשיתופי פעולה עם חברות טכנולוגיה, פיתוח תשתיות ניסוי ("Sandboxes"), השקעת הון סיכון בחברות הזנק והשקעה במחקר ופיתוח משותף עם גופים פרטיים ואקדמיים – והכל, בפעילויות הליבה שלה.

מתוך הכרה בהשפעתה בתחום, חברת החשמל פועלת בין היתר, להקמת שדה ניסויים אשר יספק תשתית לביצוע ניסויים, מחקרים, הדגמות והפעלת סימולציות בתחום רשתות החשמל ובחינת טכנולוגיות חדשניות ללא סיכון לבני אדם או לרשת התפעולית.

נכון לסוף שנת 2024, חברת החשמל קיבלה אישורים מתאימים והשקיעה בארבע חברות הזנק (סטארט אפ) ישראליות בתחום האנרגיה, אשר עוסקות בנושאים מגוונים כגון ניטור תקלות ברשת ההולכה, הגדלת הקיבולת ברשת ההולכה, ופיתוח חומרים לשיפור הולכת החשמל ברשת.

טכנולוגיות אנרגיה מתקדמות מציעות מענה סביבתי משמעותי, ובאפשרותן לעזור בהפחתת פליטות גזי חממה, בהפחתת זיהום אוויר ומים וייעול משק האנרגיה על ידי הפחתת התלות בדלקים פוסליים, העלאת היעילות האנרגטית של מתקני החברה ולקוחותיה, הפעלה יעילה של מתקנים מבוזרים, אגירת אנרגיה ואופטימיזציה של ביקוש והיצע בזמן אמת.



צילום: יוסי וייס
מנהרה תת קרקעית

מערכת הניהול הסביבתית

ניהול תחום איכות הסביבה וההשפעות הסביבתיות הישירות של פעילות החברה מבוסס, בין היתר, על מערך סדור הפועל באמצעות פיקוח והגדרת תפקידים, וכולל איוש כוח אדם, הקצאת תקציבים נדרשים וכתיבת נהלים מתאימים. המערך פועל בהתאם למדיניות איכות הסביבה של החברה, אשר ממנה נגזרים הנהלים, תוכניות העבודה, ויעדים. איכות הסביבה מהווה חלק אינטגראלי בתפעול, בתחזוקה, בתכנון ובפיתוח של מתקני חברת החשמל, ופעילות החברה כפופה לרגולציה נרחבת בתחום.

לצד יכולתה הטכנולוגית והתנאים הייחודיים הקיימים בסביבת מתקני החברה, מקיימת חברת החשמל תהליך מתמיד של הצבת מטרות ויעדים בתחום איכות הסביבה, ופועלת בהתאם לדרישות, תקנות וחוקים סביבתיים ולמגמות עולמיות.

בחברת החשמל פועלת ועדת הנהלה לתחום איכות הסביבה, בראשות סמנכ"ל פרויקטים הנדסיים. תפקיד הוועדה הוא לעדכן מעת לעת את מדיניות איכות הסביבה של החברה, אשר אושרה על ידי ההנהלה, וליישמה באמצעות צוותי עבודה בנושא איכות הסביבה. כיום פועלים צוותי עבודה רוחביים שמונו מתוקף הועדה לקידום מעמיק ויסודי של תחומי איכות סביבה שונים. קיימים צוותי עבודה ייעודיים בנושאים הבאים:

- **טיפול בפסולת וצמצום צריכה במקור**
- **משאבי מים**
- **מגוון ביולוגי**
- **נסועה וצי הרכב**

בנוסף, בחברת חשמל פועלת ועדת דירקטוריון לאחריות תאגידית, רגולציה ואיכות סביבה.

למידע נוסף אודות עקרונות המדיניות הסביבתית של החברה, אנא ראו דין וחשבון סביבתי לשנת 2024 המפורסם באתר החברה.

ההשפעות הסביבתיות המרכזיות של החברה והרגולציה הסביבתית

פעילות החברה הינה בעלת השפעות סביבתיות שונות, ביניהן פליטות מזהמים לאוויר של תוצרי שריפת דלקים; אחסון ושימוש בחומרים מסוכנים ודלקים; זיהום קרקע ומקורות מים; שפכים תעשייתיים; אסבסט; אפר פחם; רעש, קרינה בלתי מיננת ועוד. לפיכך, כפופה פעילות החברה לרגולציה נרחבת בתחום איכות הסביבה, והיא מנהלת את השפעותיה אלה הן לפי הרגולציה, והן בהתאם למדיניות איכות הסביבה ומתוך הכרה בחשיבות העסקית בנושא.

במהלך השנים האחרונות חלה החמרה בדרישות הסביבתיות החלות (או המצויות בהליכי חקיקה) על פעילות החברה, וכן בפיקוח ובאכיפה של דרישות אלה. אי עמידה בהוראות החוק ובתנאי היתרים ורישיונות הניתנים לחברה מכוחן, עלולה להביא את החברה ומנהליה לחשיפה פלילית ומנהלית, לרבות הטלת קנסות ועיצומים וחשיפה להוצאות ניקוי ושיקום נזקים סביבתיים. להערכת החברה, נכון למועד דו"ח זה, החברה עומדת באופן מהותי בהוראות הדין המהותיות בתחום איכות הסביבה. החברה מחזיקה ברישיונות הסביבתיים הנדרשים לפעילותה, ומקום שהם חסרים היא פועלת להשגתם.

כחלק מניהול הציות והסיכונים הסביבתיים, החברה לומדת את השלכות החוקים הסביבתיים, פועלת למנוע או למזער את ההשפעות הסביבתיות העלולות להתרחש במהלך פעילותה, נערכת להשלכות הכלכליות, המשפטיות והתפעוליות הנובעות מהחוקים הסביבתיים, ומקצה כספים בתקציביה לשם מילוי הוראות החוקים הסביבתיים החלים עליה ואלה אשר צפויים לחול עליה.

דיאלוג עם מחזיקי עניין בנושאי איכות הסביבה

חברת החשמל מקיימת קשר רב שנים ודיאלוג פורה בינה לבין מחזיקי עניין, בכלל זה הארגונים הסביבתיים במדינה, ורואה חשיבות רבה בשמירת קשר זה ותחזוקתו. שיתוף הפעולה בין מחזיקי העניין בכלל והארגונים הסביבתיים בפרט עם חברת החשמל, מתקיים במספר אפיקים. בין היתר, מקיימת החברה דיאלוג עם הארגונים הסביבתיים, איגודי ערים ויחידות סביבתיות, ופגישות ייעודיות בנושאים שונים לפי הצורך.

בשנת 2024 הדיאלוג עם מחזיקי העניין התמקד בפעילות לקידום הטמנת קווי חשמל עיליים ומתח גבוה בנגב המערבי ובצפון הארץ ובפרויקט "פורשים כנף", עליו מפורט בהרחבה בפרק המגוון הביולוגי בדו"ח זה, במסגרת שיתוף הפעולה עם רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע.

הדרכות והעלאת מודעות סביבתית

במקביל, חברת החשמל פועלת להעלאת מודעות העובדים והמנהלים לאיכות הסביבה ולקיימות באמצעות מערך הדרכה סדור ושוטף, ויוזמת פעילויות לעובדיה במגוון מישורים. בכלל זה מתקיימים קורסים המיועדים לכלל עובדי החברה בנושאים כגון: איכות אויר, חומרים מסוכנים, השפעות אלקטרומגנטיות, קרקעות מזוהמות, שפכים ועוד.

בנוסף, במהלך שנת 2024 בוצעו הדרכות ייעודיות למספר אגפים ומחלקות. בהדרכות נסקרו כלל ההיבטים הסביבתיים הנוגעים לפעילות החברה, בדגש על ההשפעות הסביבתיות הרלוונטיות לפעילות המחלקות השונות. להלן דוגמאות לנושאים הנסקרים בהדרכות:

- **מחלקת תכנון של אגף פרויקטי הולכה** - שילוב היבטים סביבתיים בתכנון קווי מתח חדשים, מניעת מעבר וסלילת דרכי גישה בשטחים פתוחים רגישים, מיקום עמודים בשטחים פתוחים, השפעות קווי מתח על בעלי כנף ועוד.
- **מחלקות הביצוע של אגף פרויקטי הולכה ואגף פרויקטי השנאה** - שיטות עבודה לצמצום מפגעים סביבתיים, התמודדות עם אירועי חום"ס, השפעות זיהום אור ורעש על שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי, שיטות עבודה למניעת התבססות מינים פולשים, טיפול בפסולת ועוד.



צילום: מיכל אלרואי

עובדי רשת מקבלים הדרכה בנושא עופות דורסים

השקעות כספיות באיכות הסביבה

בשנת 2024 השקיעה החברה כ- 579 מיליון ₪ בהיבטי איכות סביבה במערכות הייצור, ההולכה, החלוקה ובפרויקטים מיוחדים.

פירוט נוסף ניתן לראות בדו"ח הכספי לשנת 2024, סעיף 7.12.

אירועים סביבתיים

בשנת 2024 אירעו בחברת החשמל מספר אירועים סביבתיים אשר דווחו למשרד להגנת הסביבה בהתאם לנדרש בהיתרים וברישיונות הניתנים לחברה, וקיימים מספר נושאים הנמצאים בדיונים עם המשרד בתחום זה. לפירוט נוסף ניתן לפנות לדוח הכספי של חברת החשמל 2024, חלק א', עמוד 29 סעיף 7.12, "סיכונים סביבתיים ודרכי ניהולם".

צמצום פליטות גזי חממה

מקורות הפליטה המרכזיים של חברת החשמל

כ-99% מפליטות גזי החממה הישירות (מכלול 1) של חברת החשמל, מקורם בשריפת דלקים לייצור חשמל. מקור שאר הפליטות הישירות הוא מצי כלי הרכב, SF_6 המשמש לבידוד חשמלי, ופליטות גזי חממה מהתהליך הכימי בסולקני הגופרית הדו חמצנית.

פליטות תחת מכלול 2 הן פליטות עקיפות הקשורות לרכישת אנרגיה הנחוצה לפעילותה של החברה. בהתחשב בפעילות החברה כיצרנית חשמל, המייצרת בקירוב את כל החשמל הנצרך על ידה, חלק ניכר מפליטות אלה כבר הוצגו במסגרת חישוב מכלול 1, והצגתן פעם נוספת במכלול 2 תהווה ספירה כפולה. בטביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל, הפליטות המיוחסות למכלול 2 מהוות נכון לשנת 2024 כ- 3% מסך הפליטות ממכלול 1 + מכלול 2, ונובעות בעיקר בשל הפסדי חשמל במקטעי ההולכה והחלוקה של רשת החשמל. זאת, עבור החשמל המסופק ללקוחות חברת החשמל בלבד, שמקורו מרכישות חשמל מיצרנים פרטיים בגז טבעי. רכישות אלה מסתכמות נכון לשנת 2024 בכחצי מיליון טון CO_2eq.

נכון לשנת 2024, המידע הקיים בחברת חשמל בנוגע למכלול 3 הינו חלקי ומתייחס בעיקר לפליטות במקטע האספקה כתוצאה מרכישת חשמל מיצרנים פרטיים. החברה החלה בתהליך למיפוי מקיף, מדידה ודיווח של הפליטות העקיפות המהותיות של החברה במכלול 3.

צמצום טביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל

בשנת 2016 חתמה מדינת ישראל על הסכם פריז, שלאורו נקבעה מדיניות ממשלתית להפחתת פליטות גזי חממה. לצורך יישום המדיניות נקבעו מספר יעדים לאומיים, לרבות יעד לייצור מאנרגיות מתחדשות, שהתעדכן בשנת 2020 ועומד על 30% מסך הייצור המותקן במשק עד שנת 2030.

במסגרת החלטת ממשלה מספר 171 מחודש יולי 2021, בנושא מעבר לכלכלה דלת פחמן, נקבעו יעדים אבסולוטיים ברמה לאומית (כלל מדינת ישראל) להפחתת פליטות גזי חממה:

- הפחתה של הכמות השנתית של פליטות גזי חממה בשנת 2030 ב-**27%** לכל הפחות, מהכמות השנתית שנמדדה בשנת 2015.
- הפחתה של הכמות השנתית של פליטות גזי חממה בשנת 2050 ב-**85%** לכל הפחות מהכמות השנתית שנמדדה בשנת 2015 - בנוסף, נקבעו יעדים סקטוריאליים עבור משק החשמל במדינת ישראל (לרבות יצרני חשמל פרטיים) להפחתת פליטות גזי חממה:
  - הפחתת פליטות גזי חממה שמקורן בייצור החשמל בשנת 2030 בהיקף של **30%** ביחס לפליטות שנמדדו בשנת 2015.
  - הפחתת פליטות גזי חממה שמקורן בייצור החשמל בשנת 2050 בהיקף של **85%** ביחס לפליטות שנמדדו בשנת 2015.

חברת החשמל נרתמת למאמץ הלאומי להשגת יעדים אלה, וממקדת את מאמציה בהרחבת השימוש בגז טבעי וצמצום השימוש בפחם. זאת, על ידי הסבת יחידות פחמיות לשימוש בגז טבעי כדלק עיקרי והקמת יחידות ייצור במחזור משולב תוך ניצול החום השיורי של גזי הפליטה ללא צורך בשריפה נוספת של דלק.

מאמצי החברה ממוקדים בצמצום פליטות גזי החממה במקטע הייצור, ובמהלכים נוספים במקטעי ההולכה וההשנאה, והאספקה:

- **במקטע הייצור,** החברה ממקדת את מאמציה בהפחתת השימוש בפחם ומעבר לגז טבעי, ובהקמת יחידות ייצור במחזור משולב (מחז"מ) בעלות נצילות גבוהה במיוחד וסגירת יחידות יצור ישנות בעלות נצילות נמוכה.
- **במקטע ההולכה וההשנאה** פועלת חברת החשמל לשילוב אנרגיות מתחדשות ברשת החשמל ולפיתוח מערכת ההולכה וההשנאה, על מנת לתמוך במהלכים אלה וכן בפיתוח פרויקטים לאגירת אנרגיה.
- **במקטע האספקה** נערכת החברה למתן שירותי ערך מוסף אשר יתרמו לצמצום פליטות גזי החממה. בהתאם לרפורמה במשק החשמל, כאשר מספר לקוחות החברה ירד משיעור של 75% מסך הלקוחות במקטע האספקה במתח נמוך, תוכל החברה לספק שירותי ערך מוסף ללקוחותיה, ובכלל זאת שירותים המקדמים צמצום פליטות גזי חממה כגון: "בית חכם" והתייעלות אנרגטית לצרכני מתח נמוך בלבד (הנושא יוגדר ברישיון האספקה שיינתן לחברה לאחר פקיעת הרישיון הכללי המצוי בידה כיום).

פליטות גזי חממה במקטע הייצור

בעקבות הרחבת הייצור בגז טבעי וצמצום הייצור בפחם בשנים האחרונות, בשילוב עם מכירת תחנת הכוח אשכול במהלך שנת 2024 וירידת נתח השוק של חברת החשמל עקב הרפורמה במשק החשמל ניתן לראות ירידה בכמות פליטות גזי החממה של החברה. בשנת 2024 ירדו פליטות גזי החממה הישירות האבסולוטיות מכלול 1 [טון] כתוצאה משרפת דלקים לייצור חשמל (כ- 99% מכלל הפליטות הישירות) של החברה בכ- 43% לעומת שנת הבסיס 2015 ובכ- 8% לעומת שנת 2023.

שורת גורמים אקסוגניים אשר לחברה לא הייתה שליטה עליהם הביאה לעיכוב בהפעלת יחידות המחז"מ החדשות בגז טבעי באתר אורות רבין. בין הגורמים: מגפת הקורונה העולמית, פרוץ מלחמת חרבות ברזל וכן שיקולים של נגה באישור לביצוע בדיקות קבלה של היחידות בשל מצב מערכת החשמל. עיכובים אלה הובילו לכך שנגה הפעילה את יחידות 1-4 באתר אורות רבין וכן לעיכוב בהפעלתה המסחרית של יחידת ייצור 2 ברוטנברג בגז טבעי לאחר השלמת הסבתה. כפועל יוצא מהאמור הירידה בעצימות פליטות גזי החממה היתה מתונה מהצפוי ועמדה על כ- 0.4% (גרם/קילוואט שעה) בשנת 2024 לעומת שנת 2023.

כאמור, בנוסף על יחידות הייצור במחזור משולב שבבעלות החברה, מקימה חברת החשמל, באתר "אורות רבין" שתי יחידות ייצור המופעלות באמצעות גז טבעי מחזור משולב (מחז"מ) בטכנולוגיה H המתקדמת המאופיינת בנצילות גבוהה במיוחד, בהספק מותקן כולל של כ- 1,290 מגוואט. יחידה אחת כבר החלה לפעול - מחז"מ 70 - והחברה פועלת לשם הכנסת היחידה השנייה (מחז"מ 80) לעבודה. יחידות אלה פועלות בגז טבעי כדלק עיקרי ובסולר כדלק גיבוי וצפויות לפלוט מזהמי אוויר וגזי חממה בכמויות הנמוכות משמעותית מאלה הנפלטות מארבע היחידות הפחמיות הוותיקות באתר "אורות רבין" (בנוגע לבחינת היקף ואופן שימורן של יחידות 1-4, ראו ביאור 1ז בדוחות הכספיים לשנת 2024). על פי מתווה השינוי המבני, עם קבלת רישיון מסחרי לכל יחידה, היא תועבר לידי חברת "נתיב האור", חברה בת בבעלות מלאה של חברת החשמל אשר הוקמה כחלק מיישום הרפורמה במשק החשמל.

בשנת 2024 צומצמה כמות החשמל שיוצרה על ידי חברת החשמל בכ- 8% לעומת השנה שקדמה לה. הקיטון בייצור החשמל, יחד עם המאמצים לעמידה ביעדי איכות הסביבה והפחתת הפליטות המזהמות, הובילו לירידה משמעותית בשימוש הן בפחם והן בגז טבעי לייצור החשמל. סיבה נוספת לתהליך הצמצום בהיקף השימוש בפחם בשנים האחרונות, כאמור נובעת מכך שבתחנות הכוח הפחמיות רוטנברג ואורות רבין מבוצעים פרויקטים משמעותיים להסבת יחידות היצור לעבודה מפחם לגז טבעי. בשנת 2024 יחידה 1 באתר רוטנברג עברה להפעלה בגז טבעי, יחידה 2 באתר רוטנברג סיימה לקראת סוף השנה את ההסבה, ויחידה 4 באתר רוטנברג הושבתה לצורך פרויקט ההסבה. בהמשך צפויה הסבתן של שתי יחידות ייצור פחמיות חדישות יותר: יחידות 5 ו- 6 מפחם לגז טבעי ובכך צפוי להיפסק השימוש השוטף בפחם.

פליטות גזי חממה במקטע האספקה ללקוחות חברת החשמל

החשמל המסופק על ידי חברת החשמל ללקוחותיה, מורכב הן מחשמל שהחברה מייצרת בעצמה, המופק בעיקר מגז טבעי ופחם (ושיעור זניח של חשמל המיוצר מסולר ומזוט), ומעודפי חשמל הנרכש מיצרני חשמל פרטיים באנרגיות מתחדשות ומיצרני חשמל פרטיים בגז טבעי.

פליטות גזי החממה העקיפות במכלול 3 - הנוצרות **כתוצאה מרכישת חשמל מיצרנים פרטיים המיוצר בגז טבעי** - במקטע אספקת החשמל של החברה, עומדות בשנת 2024 על כ- 4.5 מיליון טון שווה ערך פחמן דו-חמצני לעומת כ- 3.6 מיליון טון בשנת 2023.

עצימות הפליטות במקטע האספקה עמדה על 467 גרם לקוט"ש מסופק בשנת 2024 לעומת 495 גרם לקוט"ש מסופק בשנת 2023. זאת, בשל הגידול הניכר באספקת חשמל שמקורו באנרגיות מתחדשות **ובגז טבעי ובמקביל - קיטון באספקת החשמל שמקורו בייצור בפחם** ללקוחות החברה.

סך הכל סופקו על ידי החברה ללקוחות כ- 48,692 מיליוני קילוואט שעה (קוט"ש) בשנת 2024, מתוכם כ- 59% יוצרו על ידי חברת החשמל - גידול של כ- 2% לעומת השנה הקודמת (בשנת 2023 היקף מכירות החשמל היה 47,853 מיליוני קילוואט שעה). במקביל, חל גידול של כ- 21% בסך כל רכישות החשמל מיצרנים פרטיים, במיליוני קילוואט שעה. כך שמשקלם מסך כל מכירות החשמל של החברה עלה מכ- 34% (בשנת 2023) לכ- 41%, דבר המתכתב עם תהליך מעבר מיקוד החברה ממקטע הייצור למקטע ההולכה.



צילום: יוסי וייס

טבלה 6: טביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל - (million metrics tons CO_2eq- scope 1+2)

שנה	מכלול 1 - פליטות ישירות [טון]	עצימות פליטות מכלול 1 - פליטות ישירות (גרם/קוט"ש)	מכלול 2 - פליטות עקיפות כתוצאה מאובדנים ברשת ההולכה והחלוקה של חשמל שמקורו בחשמל פרטי אשר נרכש על ידי חברת החשמל וסופק ללקוחותיה [טון]	טביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל - (million metrics tons CO_2eq - scope 1+2)
2024	19,378,566	589	508,750	19,887,316
2023	21,101,205	591	425,316	21,526,521
2015	33,997,496	671	152,297	34,149,793

החישוב מבוצע בהתאם למתודולוגיה ולהנחיות המנגנון הוולונטרי לרישום ודיווח על פליטת גזי חממה המופעל על ידי המשרד להגנת הסביבה בישראל, ובהתאם לתקן ה-GHG Protocol הבינלאומי.

טבלה 7: טביעת הרגל הפחמנית של חברת החשמל – (Scope 3)

שנה	פליטות עקיפות SCOPE 3 במקטע האספקה ללקוחות חברת החשמל בלבד - כתוצאה מרכישת חשמל מיצרנים פרטיים והמיוצר בגז טבעי [טון CO_2eq]	פליטות במקטע האספקה ללקוחות חברת החשמל בלבד – שקלול של חשמל שמקורו בייצור עצמי של חברת החשמל בי חד עם חשמל שנרכש מיצרנים פרטיים והמיוצר בגז טבעי ובאנרגיה סולארית [גרם/קוט"ש CO_2eq]
2024	4,552,650	467
2023	3,589,650	495

החישוב מבוצע בהתאם למתודולוגיה של הפרוטוקול הבינלאומי לדיווח של ה-WBCSD/WRI (GHG PROTOCOL).

יעדים וביצועים

שם המזהם הנפלט לאוויר כתוצאה משריפת דלק לייצור חשמל	יעד הפחתת פליטות [מבוטא בגר'/קוט"ש מיוצר] לשנת 2030 בהשוואה לשנת 2015	הפחתת פליטות בפועל [מבוטא בגר'/קוט"ש מיוצר] לשנת 2024 בהשוואה לשנת הבסיס 2015
פחמן דו-חמצני (CO_2)	-30%	-13%
טביעת רגל פחמנית CO_2eq	-30%	-13%

כ-99% מפליטות גזי החממה של חברת החשמל מיוחסות לפחמן דו חמצני. **לפירוט מלא אנא ראו דין וחשבון סביבתי לשנת 2024**.



צילום: יוסי וייס

צמצום פליטות לאוויר

בתהליך ייצור החשמל, בנוסף לגזי החממה, נפלטים לאטמוספירה סוגים שונים של חומרים וגזים, כתוצאה משריפת הדלקים. המזהמים העיקריים הנפלטים בתהליך זה הם: גופרית דו חמצנית (SO_2), תחמוצות חנקן (NO_x) וחומר חלקיקי (PM Particulate Matter).



צילום: יוסי וייס

מעבדת חומרים

צמצום פליטות מזהמים

חברת החשמל רואה חשיבות רבה בהפחתה מתמשכת של ההשפעות הסביבתיות, בהתחשב בעקרונות הפיתוח המקיים ותוך אימוץ הטכנולוגיות הטובות ביותר מבחינה סביבתית וכלכלית. קיימת מגמת הפחתה בפליטות מזהמים לאוויר, וזאת בשל: הרחבת השימוש בגז טבעי כדלק עיקרי וצמצום השימוש בפחם; השלמת פרויקט הפחתת פליטות באתרים "אורות רבין" ו"רוטנברג" הכוללים מתקנים להפחתת גופרית דו חמצנית ותחמוצות חנקן; הסבה לגז של יח' ייצור פחמיות יח' 1 עד 4 ברוטנברג ויחידות 5,6 באורות רבין; הפסקת הפעלה בשגרה של היחידות הפחמיות הוותיקות 1 עד 4 באורות רבין; הכנסה לעבודה של יחידות ייצור 70 ו-80 במחזור משולב בעלות נצילות גבוהה מדור H במיוחד; ושימוש בדלק נוזלי בעל תכולת גופרית נמוכה ולצורך גיבוי בלבד.



צילום: יוסי וייס

מעבדת חומרים

מערך ניטור האוויר בחברת החשמל

חברת החשמל הקימה ומפעילה מערך ניטור איכות אוויר, שבמסגרתו פעלו בשנת 2024 באזורים שונים בארץ 25 תחנות ניטור איכות אוויר ומטאורולוגיה. מערך הניטור מהווה חלק ממערך ניטור איכות אוויר ארצי על פי חוק אוויר נקי, בו נוטלים חלק איגודי ערים לאיכות הסביבה (חיפה, חדרה, אשדוד, ואשקלון), המשרד להגנת הסביבה, נציגי תעשייה, וחברת החשמל.

בנוסף, חברת החשמל מפעילה מערכות לניטור רציף של פליטת מזהמים מארובות יחידות היצור. הנתונים מועברים באופן מקוון ובזמן אמת לממונים מטעם המשרד להגנת הסביבה יחד עם נתונים תפעוליים שונים. כמו כן, מפעילה החברה מערך דיגום ידני בהתאם לנוהל דיגום ארובה ותוכנית עבודה המאושרת על ידי המשרד להגנת הסביבה. הדיגום אף משמש לכיול מערכות הניטור הרציף של מזהמי אויר המותקנות בארובה. בחברה פועלת מחלקה לניטור סביבתי, אשר מוסמכת לתקן ISO 17025 לדיגום מזהמים וכיול מערכות ניטור רציף בארובה.

למידע נוסף אודות פליטות מזהמים ומערך הניטור, אנא ראו דוח דין וחשבון סביבתי לשנת 2024 המפורסם באתר החברה.

טבלה 8: סך פליטות מזהמים לאוויר כתוצאה מפעילות החברה (טון)

שנה	ייצור חשמל (אלפי מגוואט/שעה)	תחמוצות חנקן NO_x	גופרית דו חמצנית SO_2	חומר חלקיקי PM
2015	50,641	66,925	67,636	2,336
2023	35,708	24,397	13,885	1,117
2024	32,922	19,145	12,394	926

טבלה 9: יעדים אסטרטגים – עצימות פליטות מזהמים לאוויר (שיעור הפחתה בגרם לקוט"ש מיוצר)

	עצימות 2024 (גרם לקוט"ש מיוצר)	יעד הפחתה לשנת 2030 בהשוואה לשנת 2015	סטטוס הפחתה בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2015
תחמוצות חנקן NO_x	0.58	-65%	-56%
גופרית דו חמצנית SO_2	0.38	-85%	-72%
חומר חלקיקי PM	0.028	-40%	-39%



צילום: יוסי וייס

מעבדת חומרים

בשנים האחרונות קיימת מגמה של הפחתה מתמשכת של פליטות המזהמים לאוויר בשל מספר גורמים עיקריים:

- הרחבת השימוש בגז טבעי
- השלמת פרויקט הפחתת הפליטות באתר אורות רבין
- השלמת פרויקט הפחתת הפליטות באתר רוטנברג
- תחילת ההסבות לגז של יחידות ייצור פחמיות
- הפעלת יחידות ייצור במחזור משולב בעלות נצילות גבוהה במיוחד
- הפחתת השימוש בפחם בהתאם להוראות שר האנרגיה ובהתאם להוראות היתרי הפליטה
- שימוש בדלק נוזלי בעל תכולת גופרית נמוכה במיוחד לגיבוי בלבד

ניהול משאבי מים

חברת החשמל פועלת לשימוש מושכל וניהול בר קיימא של צריכת המים באתריה. החברה שמה דגש על בקרת תהליכים, שיפור והגדלת השימוש החוזר בקולחים.

מקורות המים בהם משתמשת החברה הם:

- מים שפירים המסופקים לתחנות הכוח של החברה באמצעות מערכת אספקת המים הארצית וכוללים תמהיל ביחס משתנה של מי תהום, מי המוביל הארצי, מי ים מותפלים, מים מליחים מותפלים ומים עיליים ממקורות שונים, המים השפירים משמשים לייצור מים נטולי מלחים (מנ"מ) עבור הטורבינות הקיטוריות ולשימושים תפעוליים ותעשייתיים שונים.
- שפכים תעשייתיים (שפכים המטוהרים בתחנת הכח) ומים בורוניים (ממתקן התפלה – לשימושים תעשייתיים ולמתקני הפחתת פליטות (FGD)).
- שימוש בקולחים סניטאריים ממקור חיצוני למגדלי קירור בתחנות-כוח במחזור משולב.
- שימוש בקולחים סניטריים מטוהרים ובמי רכז להשקיית שטחי גינון.
- מי ים המשמשים לקירור התחנות החופיות.

החברה משקיעה מאמצים רבים בצמצום צריכת המים השפירים ולכן נעשה שימוש רחב ככל הניתן במקורות מים נחותים, הן עצמיים והן ממקורות חיצוניים.

שפכים

פעילות החברה יוצרת זרמים שונים של שפכים. בתחנות הכוח אורות רבין ורוטנברג, השפכים הסניטריים מטופלים במט"ש אתרי ומי הקולחים משמשים לשימוש חוזר של השקיית שטחי הגינון במקום, בהתאם להיתר השקיה בקולחים. באתרים אחרים מפונים השפכים למערכת הביוב האזורית. בתחנות הכוח חגית וצפית, מתבצע שימוש במי הרכז מייצור המנ"מ להשקיית שטחי הגינון באתרים בהתאם להיתר השקיה במי רכז.

שפכים תעשייתיים המכילים שאריות שמן, דלק וכימיקלים מפונים לאתרים מורשים באמצעות מכליות. שפכים תעשייתיים אחרים מטופלים במט"שים תעשייתיים באתרים ומוזרמים לים, בהתאם לתנאי היתרי הזרמה לים.

במסגרת היעדים בתחום איכות הסביבה, נקבעו יעדים להפחתת השימוש במים. בשנת 2024 צריכת המים הכוללת של החברה עמדה על 9,224,684 קוב, ירידה של 3.5% לעומת שנת 2023 ושל כ-10% לעומת שנת הבסיס 2013 וזאת בהתאם ליעדי החברה. לשנת 2030 קבעה החברה יעד הפחתה של 30% לעומת שנת הבסיס 2013.

טבלה 10: שימוש במים לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023 ושנת בסיס (2013)

	2013	2023	2024
סך צריכת מים לכל השימושים (שפירים ונחותים)	10,193,225	9,564,703	9,302,226[9]
צריכת מים שפירים	5,096,584	5,019,394[10]	4,429,017
צריכת מים נחותים	5,096,641	4,545,309	4,873,209
שיעור מים שפירים	50%	52%	48%
שיעור מים נחותים	50%	48%	52%

9 החישוב כולל בתוכו 77,542 מ"ק של מי רשת שנצרכו עבור תחנת הכוח אורות פנינה שאינה בבעלות חברת החשמל, ההערה נכונה גם באשר לצריכת המים השפירים בשנת 2024.

10 עדכון רטרואקטיבי לנתון שהוצג בדוח לשנת 2023. עיקר הפער נובע מאתר רדינג, שבו יחידות הייצור מושבתות מסוף 2022, אך נרשמה צריכת מים לצרכים מנהליים שלא חושבה בדיווח הקודם.

טבלה 11: כמות השפכים והקולחים הסניטאריים לפי איכות ויעד לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

הפרמטר	כמות בשנת 2023 [מ"ק]	כמות בשנת 2024 [מ"ק]
סה"כ קולחים סניטאריים ממקור חיצוני לשימוש במגדלי קירור	3,420,311	3,767,470
סה"כ קולחים סניטאריים עצמיים להשקיית שטחי גינון	85,399	105,162
סה"כ שפכים סניטאריים עצמיים המפונים למכוני טיפול מורשים בשפכים	238,421	218,148

טבלה 12: סיכום כמות השפכים והקולחים התעשייתים לפי איכות ויעד לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

הפרמטר	כמות בשנת 2023 [מ"ק]	כמות בשנת 2024 [מ"ק]
סה"כ שימושים חוזרים בקולחים תעשייתיים מטופלים ומי רכז עצמיים	430,288	411,023
סה"כ קולחים תעשייתיים מטופלים המוזרמים לים	798,352	778,371
מים בורוניים ממקור חיצוני לשימוש בסולקני FGD	609,311	589,554

טבלה 13: צריכת מי ים לקירור ראשי לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

שנה	סה"כ צריכת מי ים לקירור ראשי באתרי תחנות הכוח החופיות של חברת החשמל [מ"ק]
2023	5,670,595,020
2024	3,954,615,349

הירידה הניכרת היא בעיקר עקב מכירת תחנות כוח (אשכול) והשבתת יחידות ייצור (רדינג).

למידע נוסף אודות מים ושפכים אנא ראו דוח דין וחשבון סביבתי לשנת 2024 באתר החברה | מים ושפכים.



צילום: יוסי וייס

טיפול בפסולת וכלכלה מעגלית

זרמי פסולת מרכזיים בפעילות חברת החשמל

פסולת מוצקה

חברת החשמל מנהלת את הפסולת הנוצרת כתוצאה מפעילותה השוטפת בגישת הניהול הכולל המתייחסת לכל הפעולות בניהול זרמי הפסולת שהחברה מייצרת באופן אחראי ובר קיימא. לשם כך מינתה הנהלת החברה צוות ייעודי רב-תחומי וחוצה חברה בנושא טיפול בפסולת והפחתה במקור. על מנת להקטין את השפעותיה הסביבתיות בתחום הפסולת, החברה נוקטת במגוון פעולות לאורך כל תהליך היווצרות הפסולת, כגון: מניעה, צמצום, מדידה, איסוף וטיפול. בנוסף, מבוצעות פעולות להקטנת כמות הפסולת המפונה להטמנה באמצעות הפרדה במקור של סוגי הפסולת השונים והסטתם לשימוש חוזר ולמיחזור, בהתאם לפתרונות הקיימים והתפתחות שוק המיחזור המקומי. כמו כן, מתבצעות ביקורות תקופתיות וסקרי פסולת באתרי החברה בהתאם לנהלים.

מתכות, פסולת אלקטרונית, נייר וקרטון ופסולת עץ מועברים למיחזור ופסולת תעשייתית, פסולת עירונית מעורבת ופסולת בניין מעורבת מועברים להטמנה באתרים מורשים. זרם מרכזי נוסף הוא פסולת במצב בוצה מטיפול בשפכים אשר חלקה מועבר להשבה לאנרגיה וחלקה מועבר להטמנה, ופסולת בוצה ממתקני הפחתת פליטות הגופרית המועברת להטמנה.

בסה"כ כ-61%[11] מהפסולת המוצקה שמקורה בפעילות הייצור בחברת החשמל מועברים לשימוש חוזר או למיחזור.

למידע נוסף אודות פסולת מוצקה ראו דוח דין וחשבון סביבתי לשנת 2024 חלק רביעי | פסולת מוצקה ותוצרי לוואי.

פסולת מסוכנת

החברה מחזיקה, משתמשת ומאחסנת חומרים מסוכנים בחלק מאתריה. באתרים המחזיקים בחומרים מסוכנים בכמות העולה על הסף הנדרש בהתאם לתקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור), קיים היתר רעלים המסדיר את פעילות האתר על פי דין.

החברה פועלת באופן שוטף לצמצום פוטנציאל הסיכון הנובע משימוש בחומרים מסוכנים המלווים את שרשרת ייצור החשמל, לרבות הפחתת צריכה במקור של חומרים מסוכנים בתהליכי הייצור, החלפת חומרים מסוכנים לחומרים בעלי סיכון סביבתי נמוך יותר, חיפוש תחליפים ידידותיים לסביבה, הדרכת עובדים ועוד.

החברה פועלת לקידום יוזמות של כלכלה מעגלית, לרבות קידום שימושים לתוצרי הלוואי: גבס, אפר פחם. במסגרת מחויבותה על פי כל דין, מפנה חברת החשמל פסולת חומרים מסוכנים לאתרים מורשים באמצעות התקשרויות ייעודיות. זרמי הפסולת המסוכנת המרכזיים בחברת החשמל הם חומצות, בסיסים כימיים, נוזלים דליקים וחומרי ספיגה שמקורם בפעילות הייצור של החברה ומועברים למיחזור או שימוש חוזר ואמולסיות שמקורן בתהליך הייצור המועברות לטיפול באתרים מורשים.

בסה"כ בשנת 2024 הסתכמה כמות הפסולת המסוכנת בחברת החשמל בכ-8,050 טון אשר מתוכם מעל 6,700 טון המהווים כ-83%, הועברו למיחזור או שימוש חוזר.

11 לא כולל תוצרי הלוואי אפר פחם וגבס, המפורטים בהרחבה בהמשך הפרק

קידום כלכלה מעגלית

כחלק ממאמצי חברת החשמל לשמירה על הסביבה ולצמצום השפעותיה הסביבתיות, מושקעים מאמצים בטיוב וניצול מרבי של חומרי הגלם ומקורות האנרגיה המשמשים לפעילותה. החברה פועלת לקידום יוזמות של כלכלה מעגלית, לרבות שימושים בתוצרי הלוואי מתהליך ייצור החשמל מפחם, המאופיין בהיווצרות שני תוצרי לוואי: אפר פחם, וגבס. בכך, תורמת החברה לצמצום פליטות גז"ח בייצור המלט, שימוש מושכל בתוצרי הלוואי אפר פחם וגבס וצמצום השימוש במחצבים בתוליים בתעשיית הבנייה.

אפר הפחם הינו תוצר לוואי של שריפת הפחם באתרי תחנות הכוח "אורות רבין" ו"רוטנברג". בשנת 2024 יוצרו 416,295 טונות[12] של אפר פחם שהועברו לשימוש חוזר בתעשיית הבניה, כחומר גלם לייצר מלט ובטון. חברת החשמל מבצעת מעקב אחר האיכות הסביבתית של אפר הפחם בתדירות של אחת לחצי שנה, כאשר התוצאות עומדות באופן רציף בקריטריונים להגדרת האפר כבר-שימוש.

הגבס נוצר במתקני הפחתת פליטות גופרית דו חמצנית FGD (Flue Gas Desulfurization) המותקנים בתחנות הכוח הפחמיות, כתוצאה מריאקציה של גופרית דו חמצנית המצויה בגזי הפליטה של תחנות הכוח הפחמיות, עם אבן גיר המשמשת כחומר גלם בפעילות מתקני הפחתת הפליטות. הגבס הנוצר הינו באיכות של גבס טבעי, ובכך הוא מהווה תחליף לכריה של גבס.

בשנת 2024 ייצרה חברת החשמל כמות של 78,100 טון גבס[13], שסופקה במלואה לייצור מלט (גבס הינו מרכיב נדרש של מלט טחון, ומשמש כחומר המעכב את התקשות הבטון) ולייצור מוצרי גבס.

למידע נוסף אודות תוצרי לוואי מפעילות ייצור חשמל (אפר פחם וגבס) ראו דוח סביבתי לשנת 2024 חלק רביעי | פסולת מוצקה ותוצרי לוואי.

טבלה 14: שיעור הפסולת לפי סוג טיפול לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

סוג פסולת	אופן טיפול	2023	2024
פסולת לא מסוכנת	הטמנה	7,224	9,239
	מיחזור (כולל תוצרי לוואי)	516,865	508,594
פסולת מסוכנת	הטמנה (לאחר טיפול)	1,371	1,253
	מיחזור	7,639	6,711
	אחר	214	87

12 ניצפתה עליה מינורית לעומת שנה שעברה, הנובעת מתפעול ופינוי של שטח היסטורי בתחנת הכח רוטנברג אשקלון

13 הירידה בייצור הגבס נובעת עקב ירידה בכמות היצור בפחם.

ניהול השפעה על מגוון ביולוגי

ההשפעות של חברת החשמל על המגוון הביולוגי

השפעתה של חברת החשמל על המגוון הביולוגי, נובעת מעצם הימצאותם של מתקניה בתוך או בסמוך לשטחים פתוחים וטבעיים (בלתי מופרים). ההשפעות העיקריות מתחלקות להיבטים ימיים והיבטים יבשתיים.

ההשפעות העיקריות על המגוון הביולוגי הימי נובעות מהשימוש שעושות תחנות הכוח החופיות במי ים, לצורך קירור ועיבוי הקיטור המניע את הטורבינות בתהליך ייצור החשמל. כפועל יוצא משאיבת מי ים למערכות הקירור, התחממותם והשבתם לים, קיימת השפעה על המגוון הביולוגי הן בצנרות ובמעבי מערכות הקירור, והן בקרבת מוצאי המים החמים המושבים מהתחנות לים. לאור זאת, החברה מקפידה על ביצוע ניטור ומעקב אחר המגוון הביולוגי באזור המוצאים.

בבעלות החברה עשרות אלפי קילומטרים של קווי חשמל בדרגות מתח שונות הפרושים לאורכה ולרוחבה של המדינה ומתקנים רבים כתחנות כוח ותחנות משנה אשר חלקם ממוקמים באזורים בעלי ערכיות סביבתית גבוהה המשפיעים על המגוון הביולוגי היבשתי. על כן, החברה אינה חוסכת במאמצים ופעולות החל משלב התכנון וההקמה של הפרויקטים השונים ועד סיומם, על מנת לצמצמם עד כמה שניתן את הפגיעה בסביבה ובמגוון הביולוגי. בין הפעולות שהחברה מבצעת ניתן לציין: מיפויים, סקרים אקולוגיים וגיבוש מיטיגציות להשפעות סביבתיות פוטנציאליות בהתאם לממצאים, מתן הנחיות לצמצום הפגיעה בסביבה במהלך עבודות תשתית, תוכניות שיקום סביבתי לאחר ביצוע עבודות, מיגון עמודים כנגד התחשמלות בעלי כנף, טיפול במינים פולשים ועוד.

סקרים אקולוגיים

חברת החשמל עורכת לפי הצורך סקרים אקולוגיים עבור תכנון, הקמה ותפעול של מתקני החברה כגון: קווי הולכה, חלוקה ותחנות משנה. זאת כאשר עולה דרישה לכך בתהליך אישור תוכניות המתאר (נמצא באחריות ובסמכות חברת "נגה" - ניהול מע' החשמל בע"מ) וכתנאי לקבלת היתרים להקמה וכאשר מדובר בשטחים בעלי רגישות אקולוגית וסביבתית. ממצאי הסקרים משמשים עבור מתן הנחיות מפורטות לשלבי התכנון, ההקמה והתפעול של המתקנים. בעקבות הסקרים, החברה מבצעת פעולות בשטח כדוגמת הטמנה נקודתית ומיגון קווי מ"ג הממוקמים באזורים רגישים, פירוק מקטעי קווים קיימים בעלי רגישות נופית ואקולוגית גבוהה, טיפול במינים פולשים במהלך עבודות תשתית ובסיומן. כמו כן, במסגרת עבודות להקמת קווי מתח ותחמ"שים נערכת תוכנית לשיקום סביבתי ואקולוגי של האזור הכולל את דרכי הגישה, משטחי הקמה, שטחי התארגנות וכו' ומתבצעות פעולות להחזרת שטח העבודה לקדמותו.

בשנת 2024 השלימה החברה - בעקבות סקרים אקולוגיים שנערכו בעבר ותוך שיתוף פעולה עם גופים סביבתיים שונים - שני פרויקטים של שינוי תוואי והטמנת קווי על וקווי מתח עליון בהשקעה גבוהה. הראשון, פרויקט העברת קו מתח עליון לחיבור מתקן התפלה גליל מערבי לרשת החשמל. והשני, חפירת מנהרה לצורך הנחת כבלי מתח עליון ברכס ממלח הנמצא בגן לאומי ושמורת טבע ארבל. שני הפרויקטים בוצעו בהלימה עם מחויבות החברה לשמירה על ערכי טבע, נוף ונצפות, שטחים פתוחים, עצים בוגרים ואתרי מורשת.

חיזוק ההגנה על המגוון הביולוגי בפעילות החברה

בשנת 2024 התבצעו מספר פרויקטים ייחודיים לשמירה על המגוון הביולוגי המושפע מפעילות החברה:

זיהום אור

במסגרת פעילות חברת החשמל לצמצום ההשפעה של מתקני התשתית שלה על המגוון הביולוגי, הוחלט כי החל משנת 2022 כל אתרי תחנות המשנה החדשות יוקמו באופן התואם את "הקוד האקולוגי לתכנון תאורה ידידותית לסביבה במתקני תשתית" שפרסמה בשנה זו החברה להגנת הטבע, כך שתחנות אלו יוחשכו בשגרה באופן מלא, כולל הגדר ההיקפית. בנוסף, בשנים 2022-2024 התבצע פיילוט לצמצום זיהום אור באתר "טורבינת גז קיסריה", המייצג את אתרי הייצור של החברה. במסגרת הפיילוט, התאורה באתר הוחלפה לתאורה העונה על דרישות הקוד האקולוגי במדדי עוצמה, גוון ופיזור האור. בהתאם למסקנות הפיילוט, ייקבעו נהלים בחברה לתכנון תאורה ידידותית לסביבה באתרי היצור.

מניעת פגיעה בצבי ים וצבים רכים במערכות הקירור של התחנות החופיות

בשנת 2024 סיימה החברה בהצלחה פיילוט בשיתוף חברת "סייטביט" לזיהוי צבים בכניסה לתעלות השאיבה בתחנת הכוח בחיפה. במסגרת הפיילוט הותקנו מצלמות המזהות בעזרת בינה מלאכותית את צבי הים בכניסתם לתעלות שאיבת מי הקירור, כאשר מתבצע זיהוי נשלחת התראה בזמן אמת למפעילי התחנה ומתבצעות פעולות לחילוץ והצלת הצבים.

טיפול בצמחייה פולשת בעת הקמת קווי חשמל ותחנות משנה

עבודות פיתוח רשת החשמל יוצרות בסביבתן תנאים לחדירת מינים פולשים. חברת החשמל מחויבת לטיפול במינים הפולשים ובתיאום עם רט"ג וקק"ל נותנת מענה לטיפול בנושא בדרך כלל למשך שלוש שנים מעת ההקמה. במסגרת מחויבות זו נוסחו נהלים והוראות למניעת התבססות והתפשטות מינים פולשים ומבוצעות פעולות על ידי החברה, אקולוג וקבלן ייעודי למניעת התבססות וטיפול במינים פולשים.

אפיון חברת החי עם דגש על מינים פולשים בתשתיות הימיות של החברה

במטרה לשפר ולחזק את התמודדות החברה עם תופעת התבססות מינים פולשים בתשתיות הימיות, יצרה חברת החשמל שיתוף פעולה עם מוסדות אקדמיים לשם ביצוע סקרים לאפיון איכותי וכמותי של הרכב חברות החי והצומח בתשתיות הימיות של החברה (שוברי הגלים של בריכות ההשקטה ומסועי הפחם) וסקרי eDNA חדשניים, שיהוו בסיס לניהול המגוון הביולוגי הימי בתחומי האחריות של החברה וליצירת פרוטוקול לצמצום נזקי מינים פולשים. כל זאת במטרה להגדיל את בסיס הידע ולבנות פרוטוקול עבודה לצמצום נזקי מינים פולשים.



צילום: אשל אופיר

סריקות באמצעות כלבן מתחת לקווי מתח במסגרת הפיילוט התקנת אמצעים למניעת התנגשות בעלי כנף

פרויקט "פורשים כנף"

הפרויקט החל כבר בשנת 1996 כתוצר של שיתוף פעולה בין חברת החשמל, רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע, במטרה להגן על אוכלוסיית העופות הדורסים בישראל וכחלק ממדיניות הקיימות התאגידית של החברה.

במסגרת הפרויקט, מבצעת חברת החשמל מיגון של עמודי מתח גבוה (מ"ג) על מנת למנוע התחשמלות של בעלי כנף בסכנת הכחדה. משנת 1996 מוגנו מידי שנה כ-100 עמודים. בשנת 2022, התקבלה החלטה למגן כ-6,000 עמודי מ"ג עד סוף שנת 2027. זאת, במאמץ להצלת העיט הניצי שהוא עוף דורס המצוי בסכנת הכחדה חמורה בישראל והתחשמלות מעמודי מתח גבוה מהווה אחד מגורמי הסיכון המשמעותיים עבור מין זה.

כמו-כן, חברת החשמל יחד עם החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים הובילה פיילוט למניעת התנגשויות בעלי כנף בקווי מתח. בשנת 2022 הסתיים בהצלחה השלב התפעולי של הפרויקט אשר כלל ההתקנות של מעל 3,000 אביזרים למניעת התנגשות, לאורך 16 ק"מ קווי מתח גבוה ומתח-על. במהלך שנת 2023 התבצע השלב המחקרי - ניטור הקווים ולמידת התוצאות ובמהלך שנת 2024 הושלם המחקר והחברה בוחנת יחד עם רשות החשמל, החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים הקמת מנגנוני הטמעה רחבי היקף.

למידע נוסף אודות פעילות חברת החשמל בתחום שמירת טבע והמגוון הביולוגי ראו דין וחשבון סביבתי לשנת 2024 | מגוון ביולוגי.



צילום: קרונוס צילומי אוויר

רחפן מתקין שרוול מיגון במסגרת פיילוט ייחודי וראשוני בעולם בנושא התחשמלויות בעלי כנף



צילום: מידד גורן

בזי צוקים שדה בוקר



צילום: יוסי וייס

מיגון עמוד באיזור טל שחר



צילום: יוסי אטיאס

מיגון עמוד בריכות נשר



חברה (S)

הלקוח במרכז



איכות השירות

שירות איכותי וזמין הוא אחד מערכי הליבה של חברת החשמל. החברה משקיעה בפיתוח מוצרים ושירותים חדשניים לשיפור חווית הלקוחות, כגון נכסים דיגיטליים ושילוב בינה מלאכותית להקלת השימוש ולמתן כלים ומידע לשירות עצמאי. מדדי השירות של חברת החשמל נקבעים על ידי רשות החשמל, והם מפורטים במסגרת ספר אמות המידה[14], המסדיר את יחסי הגומלין בין החברה ללקוחותיה. בנוסף החברה מקפידה על קיום דיאלוג שוטף עם הלקוחות והקהילה במגוון ערוצי שירות, במטרה להתייעלות מתמשכת תוך הבנת צרכי לקוחותיה.

14 ספר אמות המידה באתר רשות החשמל - https://www.gov.il/he/departments/general/amotmidabook.

ערוצי השירות

ערוצי שירות לקוחות דיגיטליים

אתר אינטרנט, אפליקציה, רשתות חברתיות, ווטסאפ, צ'ט-בוט ומסרונים, המשמשים לקבלת מידע, וביצוע מגוון פעולות באופן עצמאי לצד שיח עם נציג אנושי.

עמדות קבלת קהל פיזיות

עמדות קבלות קהל מאויישות בנציגי שירות. נכון לסוף שנת 2024 קיימים 28 (ברבעון הראשון של 2025 נפתחו עוד 3 מרכזי שירות – קרית שמונה, קצרין ורעננה) מרכזי שירות פעילים, הממוקמים בפריסה גאוגרפית רחבה (66% בפריפריה הגיאוגרפית)

"נקודת אור", עמדת שירות ניידת של חברת החשמל

2 ניידות שירות הכוללות מספר עמדות קבלת קהל עם מחשבים, מדפסות ואנשי שירות שדוברים מגוון שפות. אלה נותנים שירות פרונטלי לקהל מגוון מכל יישובי האזור, שאין בקרבתם סניף קרוב של חברת חשמל. בין היתר, ניידות השירות משתתפות בירידי מיצוי זכויות במרכז התושב ברשויות.

מוקדי שירות טלפוניים (מוקד 103) ושיחה חוזרת

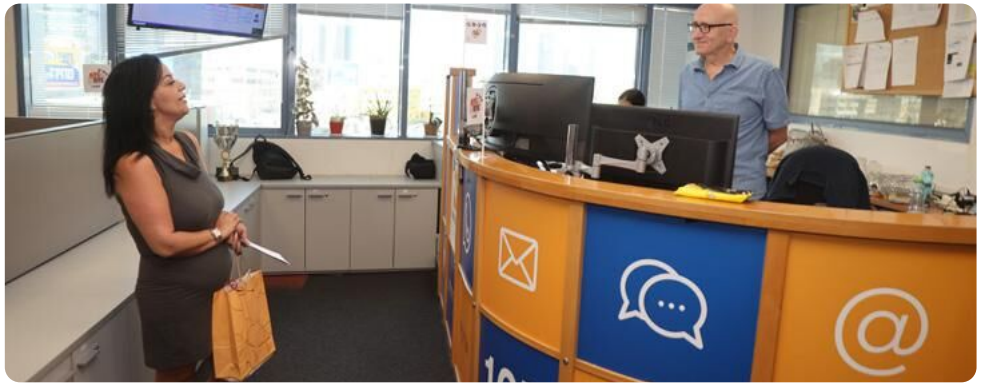
שירות במענה אנושי מלא בעברית ובערבית ושירות IVR שניתן בארבע שפות – עברית, ערבית, אנגלית ורוסית.

עמדת שירות משולבת

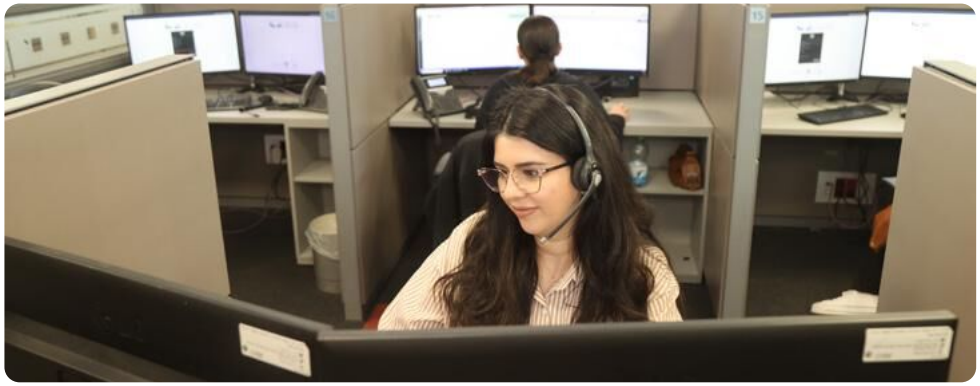
8 סניפים פיזים עם נציגים מרחוק הנותנים שירות בשיחת וידאו. קבלת השירות בסניף זמינה בשפות: עברית, אנגלית, ערבית, רוסית וצרפתית, לפי זמינות הנציגים. הסניפים המשולבים ממוקמים בקהילות בהן נדרשת קבלת קהל, והוקמו לצורך הנגשת ושיפור השירות ללקוחות.

שירות מותאם ללקוחות PV

ערוץ התמחות ייעודי במוקד 103 ובקבלות קהל בנושאי PV, הנותן מענה לכלל היצרנים.



צילום: יוסי וייס

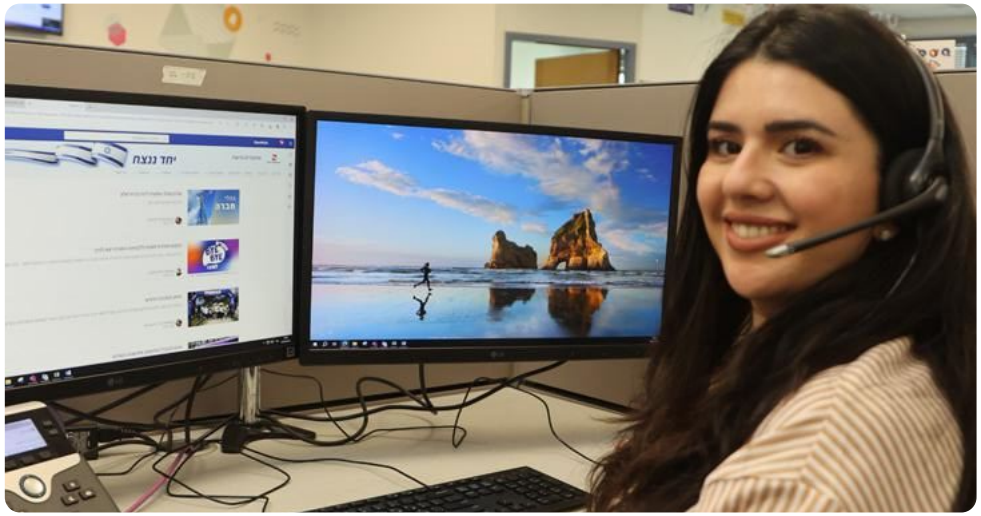


צילום: יוסי וייס

סקרי שביעות רצון מאיכות השירות בשנת 2024

טבלה 15: ציוני סקרי שביעות רצון לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

שם הסקר	2023	2024
סקר שביעות הרצון מהשירות במוקד הטלפוני 103	8.9	8.7[15]
סקר שביעות רצון מהשירות במוקדי קבלת הקהל	9.2	8.6



צילום: יוסי וייס

בנוסף, התקיים דיאלוג עם לקוחות באמצעים שונים:

- **מחקר עמדות הציבור** – מחקר הנערך בשיתוף מכון ברנדמן הבודק את עמדות משקי הבית ועמדות הצרכנים העיסקיים כלפי חברת החשמל לפי מדגם מייצג לאוכלוסיה הישראלית. בשנת 2024, המחקר בוצע על מדגם מייצג של מעל 1,000 לקוחות. תוצאות המחקר מסייעות לזהות נושאים מהותיים לשימור ולשיפור, ומאפשרות לשקלל את עמדות הציבור בתהליכי קבלת ההחלטות של החברה. תוצאות המחקר לשנת 2024 מצביעות על עליה בציון המשוקלל של חברת החשמל בקרב כלל הציבור עם ציון של 6.1 לשנת 2024, לעומת 5.8 לשנת 2023[16].
- **קבוצות מיקוד** – על מנת לבדוק תהליכים חדשים ותהליכים בפיתוח בחברת החשמל. לדוגמה תהליך הפיתוח של אזור אישי באתר האינטרנט, במטרה ללמוד אודות הצרכים וההעדפות של הלקוחות ביחס לאזור האישי, לזהות צרכים בלתי מסופקים כיום ולגבש את חווית הלקוח האופטימלית עבורם. בנוסף, קבוצות מיקוד לבחינת צורכי הלקוח לקראת עדכון פורמט חשבון החשמל. בשנת 2024 השתתפו 32 לקוחות בקבוצות מיקוד.
- **סקר השירות** – סקר חד פעמי שמטרתו לאפיין את דפוסי צריכת שירות, דפוסי צריכת חשמל ועמדות כלפי חברת החשמל. בשנת 2024 השתתפו כ-1,500 לקוחות בסקר.
- **סקר לקוחות PV** שנתי הבודק את שביעות הרצון ומסע הלקוח בקרב לקוחות יצרני חשמל באמצעות פאנלים סולאריים. בשנת 2024 השתתפו כ-500 לקוחות בסקר.
- **סקר לקוחות מת"מ** (מונה תשלום מראש) שנתי הסוקר היבטים שונים במסע הלקוח בקרב לקוחות מת"מ במטרה לבחון מאפייני שימוש, העדפות ושביעות רצון בנושאים שונים. בשנת 2024 השתתפו כ-300 לקוחות בסקר.
- **סקר שביעות רצון מטיפול בתלונות** – סקר שנתי הבוחן את שביעות רצון הלקוחות מטיפול בתלונה שהגישו ליחידת תלונות הציבור, במטרה ללמוד על צרכיהם ושביעות רצון מהתהליך ומהטיפול. בשנת 2024 השתתפו כ-500 לקוחות בסקר.

15 בסולם ציונים של 1 עד 10, כאשר 10 הוא הציון הגבוה ביותר.

16 הציון המשוקלל מורכב מציון היחס הכללי כלפי חברת החשמל וציון האמון בחברת החשמל. הציון נמדד על טווח ציונים של בין 1-10 כאשר 10 מסמן את הציון הגבוה ביותר.

יוזמות לשיפור השירות

נגישות בשירות הלקוחות

חברת החשמל פועלת לקידום הנגישות עבור כלל לקוחותיה, במטרה להבטיח שירות שוויוני, מכבד, נגיש ומקצועי. החברה משקיעה משאבים ומאמצים רבים בהתאמת השירותים והנכסים שלה לדרישות חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח – 1998, תקנותיו, לרבות ביצוע בדיקות תקופתיות בהתאם לתקנה 28 בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (התאמות נגישות לשירות), תשע"ג - 2013. מטרת ההתאמות היא לאפשר לכל אדם עם מוגבלות לקבל את שירותי החברה באופן עצמאי ושוויוני, בדומה לכלל הלקוחות. התאמות אלה מתבצעות, בין היתר, בשירותי האינטרנט, בנכסים הדיגיטליים, במסמכים באתר החברה, וכן בנהלים, בהליכים ובנוהגים בשירות, בהתאם לתקנות.

החברה החלה בהנגשה עצמאית של דוחות כספיים ודיווחים מיידיים. בהתאם לדרישות החוק וכחברה ציבורית, חברת החשמל מעסיקה רכזי נגישות, שפרטיהם מפורסמים באתר החברה[17], והם אחראים על תחום הנגישות בארגון. בנוסף, החברה פועלת לעידוד העסקת עובדים עם מוגבלות ולהטמעת נגישות פנים-ארגונית, במטרה לשלב עובדים אלה באופן מיטבי. בעניין זה - ראו גם עמוד 65.

שיפור מתמיד בשירות הלקוחות

במהלך שנת 2024 - על בסיס משובי הלקוחות שהתקבלו בערוצי הדיאלוג השונים - החברה קידמה תהליכים לשיפור שביעות רצון הלקוחות מהשירות. בין היתר: שינוי תהליכי עבודה בתחום ה-PV, פיתוח תוכניות לשיפור השירות, וקביעת מדדים חדשים לאיכות השירות.

אות המנכ"ל לשיפור השירות ללקוח. הכרה והוקרה לעובדים וצוותים החותרים למצויינות בשירות וחווית לקוח. האות מוענק על פי קריטריונים קבועים מראש, בינהם: עובדים המהווים דוגמה אישית במתן שירות קשוב והצעת פתרונות מיטיבים ללקוחות, עובדים שהובילו שני אירועים לפחות במתן שירות יוצא דופן ותרומה לשיתופי פעולה בין חטיבות / חיזוק ממשקים. לשנת 2024 נבחרו מכלל חטיבות החברה 360 מצטייני מנכ"ל לשירות וחוויית לקוח.

סיוע ללקוחות מתקשים

בשנת 2021 הבשיל מהלך אסטרטגי שקידמה חברת החשמל, להקמת קרן שתסייע ללקוחות ביתיים של חברת החשמל שהינם בעלי קשיים כלכליים, המתקשים לפרוע את חשבונות החשמל ואשר עומדים בתנאי סף ובקריטריונים שנקבעו. הקרן החלה לפעול בשנת 2022.

מהלך זה עולה בקנה אחד עם מדיניות ה"ערך משותף" (Shared Value) – שמטרתה לייצר ערך כלכלי בד בבד עם הערך החברתי. מטרת המהלך להביא בין היתר לצמצום מצבת החובות, להקטנת עלויות הגבייה והחזרת הלקוחות למעגל המשלמים.

החל מיולי 2023 פועלת קרן הסיוע כמיזם משותף של חברת החשמל והקרן לידידות - צעד שהביא להכפלת תקציב הקרן מ-15 מיליון ל-30 מיליון ₪ בשנה.

הזכאות לסיוע מהקרן נקבעת על ידי חברי ועד מנהל הקרן, בכפוף לקריטריונים שנקבעו בתקנון. הוועד מורכב מיו"ר הקרן שאינו עובד חברת החשמל ומנציגים ממשרדים/גופים ממשלתיים, ארגונים חברתיים, עובדות סוציאליות ונציגי חברת החשמל והקרן לידידות.

בשנת 2024 נוצל מתוך קרן הסיוע - כ-14.4 מיליון ₪.
מספר הלקוחות אשר קיבלו סיוע דרך הקרן בשנת 2024 - 4,283 לקוחות,
לא כולל כפילויות- לקוחות שקיבלו פעמיים סיוע (207 לקוחות).

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

יעדים וצעדים	סטטוס עמידה לשנת 2024
גידול בשיעור ניצול תקציבי קרן סיוע ללקוחות ביתיים המתקשים לפרוע את חשבון החשמל	48% (30/14.38)

קיצור זמני חיבור לקוחות

חברת החשמל אמונה גם על חיבור לקוחות לרשת החשמל. החברה הציבה יעד לצמצום את ימי ההמתנה לחיבור לקוחותיה, ואף נקבעו תמריצים בגין חיבור צרכנים ויצרנים לרשת החלוקה.

ממוצע ימי ההמתנה לחיבור עמד על 38 ימים בשנת 2024, לעומת 40.8 ימים בשנת 2023.

17 https://www.iec.co.il/content/content-pages/accessibility

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

יעדים וצעדים	סטטוס עמידה לשנת 2024
העמקת התמחות מוצרית לצד פעולות לשימור רמת שירות מצוינת במוקדי 103 ואף לשיפורה.	עמידה ביעד
עמדות קבלת הקהל יכללו שילוב ניידת שירות המגיעה לפריפריה, ולצד זה המשך השקעה ופיתוח השירותים העצמיים באמצעים דיגיטליים, ופעילות להגדלת אחוזי ההצלחה בביצוע שירותים עצמיים (מדידת אחוז ההצלחה בביצוע פעולות).	עמידה ביעד
שירות המבוסס על מענה מלא ללקוח, מקצה לקצה, במקום אחד: הצבת עמדות במגוון רשויות מקומיות, אשר ישתלבו תחת קורת גג אחת עם העמדות של הרשויות המקומיות.	עמידה ביעד
הרחבת אמצעי השירות הדיגיטליים ושיפור מתמיד של תהליכי שירות קיימים במטרה לייצר חוויית לקוח מיטבית. אפקטיביות השיפור תימדד במהלך השנה באמצעות נתוני שימוש ומשובים.שיפור המסע ללקוח: הרחבת האמצעים הדיגיטליים של המסע ללקוח במטרה לייצר חוויית לקוח מיטבית ושיפור מתמיד של תהליכי השירות הקיימים ללקוחות. המסע ללקוח יהיה ניתן למדידה באמצעות נתוני שימוש ומשובים שיעלו בהמשך השנה.	עמידה ביעד
נתוני מונה חכם "כמעט" בזמן אמת – מדיד ברמת השימוש ובסוף השנה באמצעות משובים.	עמידה ביעד
השלמת הקמה והנגשה של כל מרכזי השירות.	עמידה ביעד
בנייה של מרכז שירות היברידי.	עמידה ביעד (קיימות 8 עמדות היברידיות בחדרה, נהריה, צפת, נצרת, אשדוד, רמלה, אילת ורהט)
יעד סגירת מעגל טיפול באמצעות מוקד 103 ובאמצעות שירות פרונטלי – 82% לפי שיחות חוזרות.	81.3%
במהלך שנת 2024 יופעלו משובים בנושא פעולות בשירות עצמי באתר האינטרנט של החברה. המשובים ייעשו בשני אופנים: מייד בסיום קבלת השירות באמצעות דירוג שביעות רצון, ולאחר זמן קצר משוב עם מספר שאלות ממוקדות.	עמידה ביעד

טרנספורמציה דיגיטלית בשירות

במטרה לשפר את חווית ונוחות הלקוחות ולשפר את השירות המוצע להם, מקדמת החברה מספר יוזמות, ביניהן:

אפליקציית חברת החשמל. האפליקציה מספקת חווית משתמש משופרת במטרה לקדם שירות מהיר, יעל ונגיש בכל זמן וכדי לייעל את התקשורת של החברה עם הלקוחות. לדוגמה: האפליקציה מספקת פתרון לנושא ההזדהות שמקשה על לקוחות לבצע פעולות בדיגיטל. לאחר הורדת האפליקציה וביצוע תהליך הזדהות ראשון, לא נדרשת הזדהות נוספת, הכניסה היא בזיהוי פנים או אצבע. הרעיון הוא הנגשת מגוון רחב של שירותים בשירות עצמי, כך שלקוחות החברה יוכלו לנהל, לצפות בנתונים ולבצע פעולות בנוחות ובזמן אמת. בנוסף, קיימות מספר אפשרויות תשלום במטרה לאפשר לכל לקוח לבחור בדרך המתאימה לו.

אתר "מעגל" ללקוחות מקצועיים. פורטל מידע מקצועי המיועד לקהל העוסקים בתחום החשמל ומנגיש באופן מרוכז תכנים טכניים, רגולטוריים והנחיות בתחום החשמל. באמצעות האתר, לקוחות מקצועיים יכולים לגשת למידע עדכני, הנחיות טכניות, תקנים ונהלים בצורה נוחה ויעילה, מה שמסייע להם בעבודתם היומיומית ומבטיח עמידה בדרישות החברה. במהלך שנת 2024 נרשמו 86,335 כניסות לאתר, עם ממוצע צפייה בלפחות חמישה עמודים שונים, מה שמעיד על שימוש רציף בו כמקור ידע חשוב.

פורטל הפסקות חשמל. באתר החברה הועמד לרשות כלל סוגי הלקוחות, בניהם לקוחות פרטים, עסקיים ורשויות - פורטל הפסקות חשמל, בו ניתן להתעדכן בהפסקות חשמל ובהפסקות מתוכננות לפי נכסי הלקוח[18]. בנוסף, לרשות הלקוחות עומד שירות בווטסאפ לדיווח על תקלה בנכס או לבירור על צפי החזרת אספקת החשמל.

18 https://eoutages.iec.co.il/home

סביבת עבודה מיטיבה[19]

חברת החשמל רואה בעובדיה נכס מרכזי להצלחתה העסקית ועמידתה במשימתה הלאומית - הבטחת אספקת חשמל יציבה, בטוחה ואמינה לכלל אזרחי מדינת ישראל. בהתאם לכך, החברה מחוייבת לרווחת עובדיה, מספקת להם סביבת עבודה נאותה ובטוחה, ופועלת לקידומם האישי והמקצועי ומטפחת תחושת גאווה ושייכות ארגונית.



צילום: יוסי וייס

שנת 2024 במספרים:

10,777
עובדות ועובדים[20]

644 עובדים חדשים
52% מתוכם במקצועות ליבה

93%
מעובדי החברה מועסקים במשרה מלאה

97.4%
מעובדי החברה בהסכם קיבוצי

40%
שיעור האקדמאים (כולל מהנדסים) מקרב העובדים

24%
שיעור ההנדסאים והטכנאים בחברת החשמל

115
עובדים פרשו פרישת חובה[21] ויצאו לגמלאות

199
עובדות ועובדים שיצאו לחופשת לידה

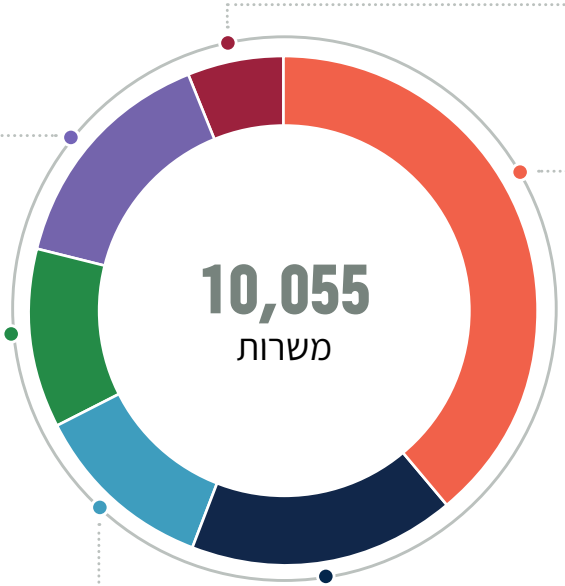
19 נתוני עובדים בפרק זה אינם כוללים 235 עובדים שהושאלו ליצרני חשמל פרטיים במסגרת מכירת תחנות כוח כחלק מהרפורמה במשק החשמל.

20 כולל עובדי פרויקט מטרו שגויסו בשנת 2024.

21 פרישת חובה מתייחסת לאוכלוסיות: בכיר פנסיית גישור, גמלאי א/ב שכר, עובד נפטר, פנסיונר א/ב, פנסיונר ג.

נתוני ההון האנושי

התפלגות משרות עובדי חברת החשמל לפי תחומי פעילות לשנת 2024[22]



שירות לקוחות
596 משרות | 6% מעובדי החברה

רשת
*3,895 משרות | 39% מעובדי החברה

פרויקטים הנדסיים
**1,685 משרות | 17% מעובדי החברה

מטה
1,180 משרות | 11.5% מעובדי החברה

שירות (יחידות העוסקות בשירות פנימי בחברה[23])
1,177 משרות | 11.5% מעובדי החברה

ייצור
1,522 משרות | 15% מעובדי החברה

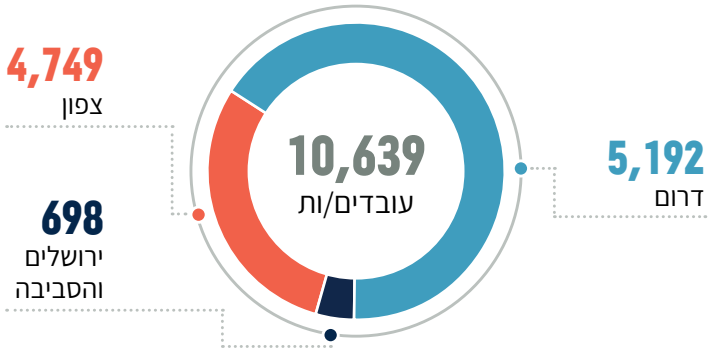
* כולל עובדים העוסקים בהקמת רשת החשמל.

** עוסקים בהקמה ושיפוץ של תחנות כוח, בהקמת תחנות משנה ומיתוג והקמת קווי הולכה במתח על ועליון.

22 הטבלה מחושבת על פי משרות, כאשר חלקי משרות נסכמים להגעה למשרה מלאה, הטבלה נלקחה מדוח כספי שנתי ל-2024, חלק א', סעיף 15.2 מצבת עובדים לפי תחומי פעילות אינה כוללת את משרות עובדי פרויקט "ניצן אור" (279 משרות) וללא חניכים ושוליות.

23 היחידות העוסקות בשירות הפנימי בחברה, בעיקר ליחידות הקו: חטיבת תפעול ולוגיסטיקה לרבות יחידות הסמך שלה :אגף הרכש, אגף לוגיסטיקה ונכסים.

עובדי חברת החשמל לפי שיוך לשלושת המרחבים הגיאוגרפיים של חברת החשמל[24] בשנת 2024



פילוח עובדי חברת החשמל לפי היקף המשרה בשנת 2024[25]



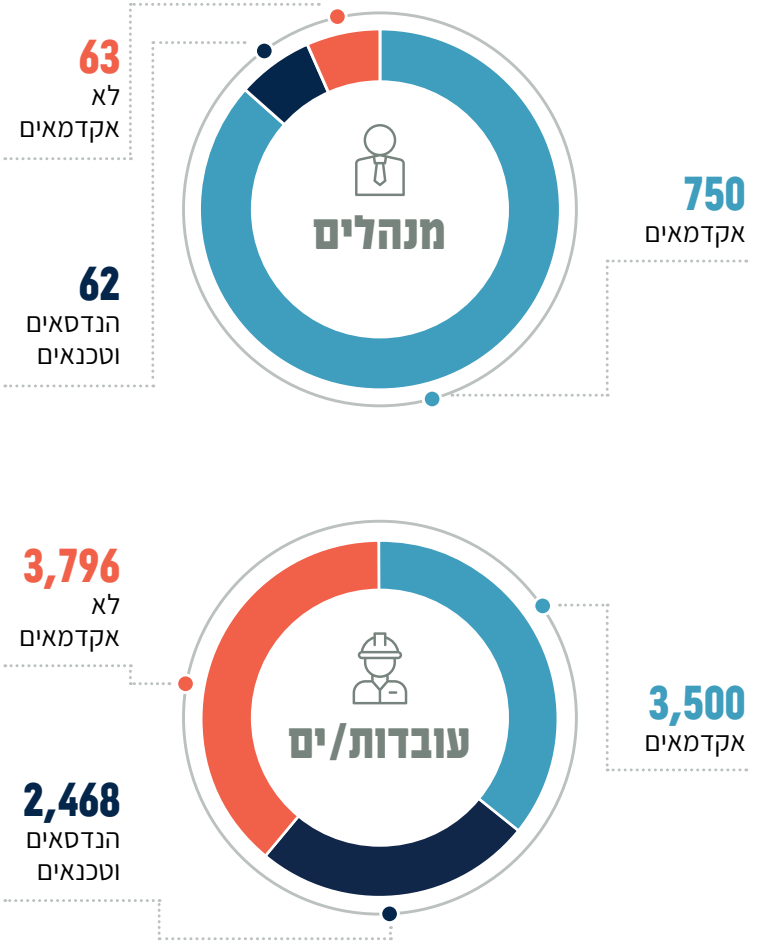
טבלה 16: נתוני עובדים חדשים

	2024			2023		
	גברים	נשים	סה"כ	גברים	נשים	סה"כ
עד 30 (כולל)	237	119	356	325	123	448
31-50 (כולל)	190	81	271	199	58	257
מעל 51	17	0	17	13	6	19
סה"כ עובדים חדשים	444	200	644	537	187	724
מס' משרות שאוישו בניוד פנימי – ללא שינויים ארגוניים/רישומיים	298	137	435	273	122	395

24 שדה הפעילות הגיאוגרפי של חברת החשמל מחולק לשלושה אזורים: צפון, דרום וירושלים והסביבה.

25 נתון 10,639 עובדים הינו ללא 138 חניכים ושוליות.

נתוני השכלה של עובדי חברת החשמל בשנת 2024[26]



טבלה 17: נתוני גריעת ופרישת עובדים

	נשים	גברים	סה"כ
עד גיל 30	76	54	130
גיל 31-50	54	129	183
מעל גיל 51	51	244	295
שיעור תחלופת עובדים	2%	4%	6%
עובדים שיצאו לגמלאות ופרשו פרישת חובה	13	102	115
עובדים שפרשו במסגרת הרפורמה בחברת החשמל	30	120	150
סה"כ פורשים	**43**	**222**	**265**

26 אקדמאים - תואר ראשון, שני, שלישי; מנהלים - כל המנהלים המושווים לדרג מנהל מחלקה ומעלה; עובדים - כל העובדים מתחת לדרג מנהלי מחלקות ומושווי מנהלי מחלקות (הגרף מסתכם ב 10,639 עובדים, נתון שהינו ללא 138 חניכים ושוליות).

טבלה 18: חופשות לידה ב-2024

	נשים	גברים	סה"כ
מספר עובדים שהיו זכאים לחופשת לידה ב2024	190	556	746
מספר עובדים שיצאו לחופשת לידה ב-2024	190	9	199
מספר העובדים שחזרו לעבודה בשנת 2024 לאחר סיום חופשת הלידה	85	9	94
מספר עובדים שיצאו לחופשת לידה ובחרו שלא לחזור לעבוד בחברה	11	0	11
עובדות שעדיין בחופשת לידה	94	0	94
מספר עובדים שחזרו מחופשת לידה (בשנת 2023) והועסקו למשך לפחות 12 חודשים אחרי חזרתם	94	8	102



צילום: יוסי וייס

יום בריאות בתחנת הכוח אורות רבין

טבלה 19: נתוני היעדרות עובדים בשנת 2024

	ימי מחלה שנוצלו (בממוצע לעובד – כלל העובדים)	מילואים (בממוצע לעובד מתוך העובדים ששירתו במילואים)	אירועים אישיים[27] (בממוצע לעובד – כלל העובדים)
נשים	13.5	67	0.31
גברים	14.2	106	0.29
מסך כלל העובדים	13.7	105[28]	0.30

יחסי עבודה וועדים

תנאי העסקה והתאגדות עובדים

תנאי העסקתם של עובדי חברת החשמל מוסדרים ב"חוקת העבודה לעובדי חברת החשמל" ובמערכת של הסכמים והסדרים קיבוציים. הסכמים אלה מיושמים באמצעות הוראות ונהלים מחייבים לאורך מעגל חיי העובד בחברה, החל מקבלתו לעבודה, דרך תנאי עבודתו, יחסי העבודה, זכויות וחובות הצדדים ועד לסיום עבודתו.

החברה מעסיקה את עובדיה בארבעה הסדרים עיקריים: העסקה קבועה ללא מגבלת זמן, העסקה ארעית מוגבלת בזמן, העסקה ארעית ללא מגבלת זמן והעסקה בחוזה אישי. חברת החשמל פועלת באופן מתמשך לחידוש מערך הסכמי העבודה, כדי לתת מענה לצרכים העולים בעקבות הרפורמה ושינויים בשוק העבודה. נכון לסוף שנת 2024, 10,456[29] מעובדי החברה מאוגדים בהסכמים קיבוציים המהווים כ-97.4% מסך 10,777 העובדים.

27 אירועים אישיים של העובד - נישואין, לידה, אבל.

28 בשנת 2024, 1,119 עובדי חברה שירתו במילואים, בממוצע כ-105 ימי מילואים לעובד מקרב משרתי המילואים, כולל 17 עובדים שהיו במילואים לכל אורך שנת 2024.

29 מתוך טבלה 20 בדוח זה **פילוח העובדים ב-2024 על פי הסכם העסקה**.

יחסי ההנהלה וארגון העובדים

החברה מכירה בוועד העובדים כגוף המאגד ומייצג את עובדיה בעת מו"מ עם הנהלת החברה, ורואה בוועד שותף אינטגרלי ומרכזי בהצלחתה. היחסים בין הנהלת החברה לבין עובדיה וארגון העובדים מבוססים על אמון הדדי, שקיפות מידע ותקשורת פתוחה. אחת לארבע שנים נערכות בחירות למוסדות הארגון ולנציגות העובדים הארצית, המייצגת את ענייני כלל העובדים והגמלאים בתחומים השונים בפני הנהלת החברה.

ארגון העובדים אמון על ייצוג העובדים מול ההנהלה, פועל למען העובד ומלווה אותו לאורך חייו האישיים והמקצועיים בחברה וכן בעת פרישתו. בעת עריכת שינויים ארגוניים במסגרת יחסי עובדים-הנהלה, כל השינויים מבוצעים, ככל הניתן, תוך שמירה על תנאי העסקתם של עובדי החברה ובמסגרת הסכמי העבודה.

ארגון העובדים רשאי להודיע על שביתה בהתאם למגבלות, כפי שמפורט בדין הכללי (חוק יישוב סכסוכי עבודה והפסיקה בנושא זה). בשנת 2024 הוכרז סכסוך עבודה יחיד על ידי הועד. להרחבה בנושא סכסוכי עבודה בחברה ניתן לעיין בדוח השנתי לשנת 2024 של החברה, בביאור 35ג.



צילום: יוסי וייס

טבלה 20: פילוח העובדים[30] על פי הסכם העסקה בשנת 2024

	נשים	גברים	סה"כ
מספר העובדים בהסכם קיבוצי	2,278	8,178	10,456
מספר העובדים בהסכם אישי	40	143	183
סה"כ	**2,318**	**8,321**	**10,639**
אחוז העובדים המאוגדים בוועדי עובדים	98.27%	98.28%	98.28%

טבלה 21: פילוח עובדים לפי סוג ההעסקה[31] בשנת 2024

	נשים	גברים	סה"כ
עובד קבוע[32]	1,206	5,125	6,331
עובד זמני[33] (ארעי)	1,112	3,196	4,308

טבלה 22: פילוח עובדים חיצוניים לפי סוג ההעסקה לשנת 2024

	נשים	גברים	סה"כ
חברות השמת כ"א וקבלני רג'י*	104	293	397
עובדי חברות כ"א - שמירה וניקיון בלבד	1180	311	1491

* רג'י - סוג הסכם עם קבלן לפי יחידת זמן עבודה (יומי/חודשי)

30 נתוני הטבלה לא כוללים 138 חניכים ושוליות.

31 הטבלה אינה כוללת נתוני עובדים שאינם מועסקים ישירות על ידי החברה המפורטים בטבלה שמתחתיה: עובדי קבלנים חיצוניים - עובדים שאינם מועסקים ישירות על ידי החברה ועובדים באתרי הארגון כדרך קבע (כגון בשירותי אבטחה, ניקיון, הסעדה). עובדי מיקור חוץ - שאומנם אינם מועסקים על ידי החברה באופן ישיר, אך עובדים באופן בלעדי עבור הארגון (אנשי מחשוב וכו') הנתונים מסתכמים ב-10,639 סך עובדי החברה, לא כולל 138 חניכים ושוליות.

32 עובד קבוע - עובדים במעמד קבוע ועובדים בהסכם אישי בכיר.

33 עובד זמני - עובד במעמד ארעי, ארעי בהסכם מיוחד, הסכם אישי רגיל, הסכם מיוחד, הסכם מיוחד ותיק, סטודנטים, עובד ממשיך.

תקשורת עם העובדים, רווחתם ופיתוח ההון האנושי

דיאלוג עם העובדים שלנו

חברת החשמל שמה את עובדיה במרכז ורואה אותם כשגרירי החברה. מתוך תפיסה זו, החברה מקדמת דיאלוג שקוף עם עובדי החברה והעברת מסרים מההנהלה במגוון ערוצים, בהם הפורטל הארגוני, מסכי טלוויזיה באתרים מרכזיים, הודעות דוא"ל ומסרונים, ערוץ יוטיוב פנים-ארגוני, קבוצת פייסבוק כערוץ תקשורת אינטראקטיבי עם העובדים וביניהם וערוץ ווטסאפ פנים ארגוני להפצת מידע, אשר באחריות יחידת הדוברות בחברה.

מעבר לערוצי התקשורת השוטפים, החברה פועלת באופן יצירתי להנגשת ההנהלה לעובדים ולהעמקת הקשר עם השטח. בשנת 2024 התקיימו שידורי "לייב", בקבוצת הפייסבוק של עובדי החברה, עם המנכ"ל ומנהלים בכירים. שידורים אלו איפשרו דיאלוג פתוח ומענה ישיר לשאלות העובדים, כאשר בכל שידור השתתפו בין 500 ל-2,000 עובדים. תוכן השידורים עלה גם לפורטל הארגוני לטובת כלל עובדי החברה. בנוסף, הושקה סדרת סרטונים חדשה, "מחוברים מהשטח", להעמקת ההיכרות של העובדים עם מגוון פעילויות החברה, וכן, נפתחה קהילת השגרירים מחדש, במטרה לחזק את הקשר עם העובדים ועם השטח.

פעילות מיוחדת במהלך מלחמת "חרבות ברזל"

מלחמת חרבות ברזל גבתה מחיר כואב מחברת החשמל, שאיבדה עובדים וגמלאים באירועי המלחמה. לזכר הנופלים הוקם אתר הנצחה בפורטל הארגוני, ניטעה חורשה באתר "גן שורק" לזכרם והופקו סרטונים אודות העובדים שנפלו במהלך עבודתם בחברה וכן על עובד החברה שנרצח בשבעה באוקטובר. באתר ההנצחה ובקבוצת הפייסבוק, עובדי החברה חלקו זכרונות ושיתפו בתחושותיהם.

בנוסף, החברה יזמה פעילויות לחיזוק החוסן הארגוני. בשיתוף מחלקת משאבי אנוש התקיימו מפגשי חוסן ליחידות רבות ברחבי החברה, מתוך מטרה לאפשר לעובדים לעבד את החוויות האישיות והקולקטיביות. כמו כן, עם חזרת העובדים ששירתו במילואים, נערכו מפגשי שיח ושיתוף ייעודיים במטרה להקל ולסייע להם בחזרה לשיגרה ולשילוב בעבודה באופן מיטבי.

משוב עובדים

תהליך הערכת ומשוב העובדים השנתי הוא אמצעי לתיאום ציפיות, שיפור ביצועים ופיתוח מקצועי לעובדי החברה, ומהווה מרכיב משמעותי בהטמעת תרבות דיאלוג פתוח והדדי בחברה. התהליך מתחיל במילוי טופס הערכה עצמית ותיאום ציפיות, ולאחר מכן עובר למנהלים לביצוע שיחת המשוב, בה דנים במגוון היבטים בביצועי העובד ותפקודו.

בשנת 2024 97% מהעובדים ו-95% מהמנהלים והמנהלים הבכירים עברו תהליך משוב פרונטלי.

טבלה 23: משוב עובדים לשנת 2024

(% עובדות/ים שעברו משוב)	גברים	נשים	סה"כ
מנהלים	96%	92%	95%
עובדים	97%	96%	97%

סקר אקלים ארגוני

סקר האקלים הארגוני משקף את תמונת המצב לתחושות העובדים והמנהלים בארגון, ומהווה כלי לחיזוק החוסן הארגוני באמצעות שיפור תהליכים על בסיס המידע שמשתקף מתוצאותיו. בשנת 2024 ציון הסקר עמד על 5/3.89, בהשוואה ל- 3.63 בשנת 2022[34], עם 78% משיבים מקרב עובדי ומנהלי החברה. שיעור המשיבים הגבוה מעיד על רמת המחוברות הגבוהה של העובדים והחשיבות שהם רואים בהשפעה על סביבת העבודה שלהם.

מעבר לסקר האקלים, נערכים באופן שוטף סקרי שביעות רצון לעובדים בתחומים שונים, ביניהם סקר אקלים בטיחות באגף רשת ירושלים והנגב (עם 48% משיבים בשנת 2024), סקר בחטיבת הייצור והאנרגיה לבדיקת שביעות הרצון מהממשקים (עם 63% משיבים לשנת 2024), וסקר שימור עובדים (עם 78% משיבים לשנת 2024).

34 בשנת 2023 לא התקיים סקר אקלים ארגוני.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

יעדים וצעדים	סטטוס ביצוע בפועל ב-2024
לסקר שביעות רצון עובדים ב-2024 הוגדר יעד ציון ממוצע של שביעות רצון העובדים 3.9	ציון של 3.89

רווחה וסביבת עבודה

החברה משקיעה משאבים רבים ברווחת עובדיה ויצירת סביבת עבודה תומכת ומכילה, תוך מתן מגוון הטבות בתחום הרווחה, סביבת העבודה והביטחון הסוציאלי. הטבות אלה מעוגנות בנוהלי החברה וחלות על כלל העובדים המועסקים בהסכמים קיבוציים, ככל שצברו את התנאים לקבלתן[35].

חברת החשמל מספקת לעובדיה רשת ביטחון סוציאלית, הכוללת מגוון הטבות פיננסיות וביטוחיות כגון: ביטוחי בריאות וחיים, קרן השתלמות, חסכון לטווח ארוך, תמיכה כלכלית באירועי חיים, ייעוץ פיננסי ותמיכה במצבי משבר. כמו כן, כחלק ממחויבותה לרווחת העובדים, חברת החשמל מספקת תנאים תומכים במקום העבודה כגון: ארוחות מסובסדות, גמישות תעסוקתית ושירותי תמיכה נפשית.

מחלקת רווחה תעסוקתית ארצית, מציעה מגוון רחב של שירותי רווחה ומענה סוציאלי במצבי דחק ובתקופות חירום ו/או משבר, הניתנים לכלל עובדי החברה ולכ-8,500 הגמלאים והשארים של חברת החשמל, על ידי עובדים סוציאליים ועובדי רווחה.

נערכים לקראת פרישה ופנסיה

חברת החשמל מייחסת חשיבות רבה לעניין הביטוח הפנסיוני, מתוך הבנה כי לשם הבטחת רמת חיים נאותה בפנסיה, יש להתכונן לשלב הפרישה לאורך כל תקופת העבודה. בשנת 2024, המשיכה החברה בהשתתפות במימון שירות לעובדים בפרישה או בסיום העסקה, לצורך עזרה במילוי והגשת טפסים על הודעת פרישה לרשויות המס, ליווי פנסיוני וייעוץ בפרישה או בסיום העסקה. השירות ניתן על ידי בעל רישיון בתחום. בנוסף, חברת החשמל מקיימת קורסי הכנה לפרישה ופעילויות פנאי לגמלאי החברה.

חברת החשמל מפעילה שתי תוכניות פנסיה עיקריות לעובדיה: פנסיה תקציבית לעובדים שהחלו לעבוד עד יוני 1996, ופנסיה צוברת לעובדים שהתקבלו לאחר מכן. הפנסיה התקציבית מעניקה לעובדים זכויות פנסיוניות בהתאם לוותק ולתנאי ההסכם הקיבוצי, כאשר המימון נעשה על ידי החברה ובהשתתפות העובדים על פי דין. חברת החשמל מחזיקה (במשותף עם ועד העובדים) קרן פנסיה ייעודית ("קופת גמל מרכזית לקצבה") לעובדיה המבוטחים בפנסיה התקציבית, המשמשת לניהול זכויות הפנסיה של העובדים והגמלאים המבוטחים בפנסיה תקציבית. קרן הפנסיה של החברה היא מרכיב מרכזי בהתחייבויותיה כלפי עובדיה וגמלאיה.

טבלה 24: הטבות לעובדים זכאים לשנת 2024[36]

הטבות לעובדים	מס' עובדים זכאים להטבה	מס' עובדים שניצלו את ההטבה
פנסיה	10,736	10,736
קרן השתלמות	9,945	9,945
קופת גמל	9,288	9,288
ביטוח חיים	10,736	10,614
ביטוח בריאות	9,288	9,145
ארוחות	10,736	10,736
תמיכה באירועי חיים (כגון חתונה, לידה, פטירת קרוב)	10,736	944

35 ההטבות חלות באופן חלקי על עובדים המועסקים בחוזים אישיים, ואינן חלות על עובדי קבלן אשר אינם עובדי חברה.

36 ייתכן ועובד ניצל מספר זכאויות ולכן ייכלל מספר פעמים בספירה.

תמיכה בעובדים במהלך מלחמת "חרבות ברזל"

מלחמת "חרבות הברזל" נמשכה לאורך שנת 2024 ואיתה האתגרים הייחודים לעובדי החברה, אשר 1,119 מהם שירותו במילואים, עם 105 ימי מילואים בממוצע לעובד משרת, ו-17 עובדים, ששירותו במילואים לאורך כל השנה.

בתקופה קשה זו, החברה נרתמה להענקת סיוע רגשי, כלכלי ולוגיסטי מקיף לעובדים ומשפחותיהם, במטרה לתמוך בהם ולהקל על ההתמודדות עם השלכות המלחמה. במסגרת זו, החברה נקטה במגוון פעולות ויוזמות ייחודיות:

- אירועי הוקרה למשרתי מילואים ובני משפחותיהם
- שמירה על קשר עם העובדים ומשפחותיהם
- משלוח חבילות מזון ופינוקים למשפחות המגוייסות
- מתווה חזרה מדורגת לשגרת העבודה לעובדים שחזרו משירות מילואים משמעותי
- דחיית מכרזים
- סיוע במיצוי זכויות למשרתי מילואים
- הדרכות למנהלים לצורך "נחיתה רכה" של העובדים, מפגשי תמיכה לעובדים ויצירת קהילת מילואימניקים.ות

פיתוח הון אנושי, למידה ותכנון כח העבודה העתידי

פיתוח ההון האנושי בחברת החשמל ממשיך להיות אחד מהמיקודים האסטרטגיים המרכזיים של החברה במטרה למצבה כגורם עיסקי מוביל בשוק הישראלי, וככלי מרכזי לשיפור ביצועים עסקיים ותפעוליים. בשנים האחרונות משקיעה החברה מאמצים ומשאבים ניכרים בשיפור מתמיד של יכולות העובדים, העמקת הידע המקצועי והניהולי, והכשרה מותאמת לאתגרי העתיד ושוק העבודה העתידי. השקעות אלה מבטאות תפיסת עולם הרואה בעובדים את מנוע הצמיחה של הארגון, ושותפיו המרכזיים למימוש יעדיו התפעוליים, הסביבתיים והחברתיים.

שנת 2024

כ-**143.9** מיליון ₪ ההשקעה בפיתוח ההון האנושי

23,617[37] משתתפים בהדרכות מקצועיות

כ-**442,936** שעות הכשרה מקצועית

18.75[38] שעות הדרכה בממוצע למשתתף



צילום: יוסי וייס

ביקור עובד שטח בהפתעה ביום המשפחה

37 סך העובדים שהשתתפו בהדרכות מקצועיות לשנת 2024, ישנם עובדים אשר השתתפו ביותר מהדרכה אחת.

38 ממוצע שעות הדרכה למשתתף - חושב לפי סכום מכפלת השעות לכל קורס במספר משתתפים בכל קורס, חלקי סה"כ המשתתפים שלקחו חלק בכל הקורסים (כולל עובדים שחזרו למספר הכשרות).

פיתוח ההון האנושי

פיתוח ההון האנושי מורכב משני מסלולים מקבילים – פיתוח מקצועי ופיתוח מנהיגות. בבסיס מערך ההדרכה של החברה ניצבת קריית ההדרכה לחשמל, אנרגיה וסביבה, המהווה את זרוע ההכשרה המרכזית של החברה. הקריה מעניקה לעובדים מגוון הכשרות והסמכות מקצועיות – הן בהתאם לדרישות הרגולציה והן כחלק מפיתוח ושדרוג מתמשך של הידע המקצועי הנדרש בחברת החשמל. ההכשרות מותאמות לעובדי החטיבות השונות, ומסייעות למימוש רפורמות ופרויקטים אסטרטגיים, עמידה בנהלי החברה, הכשרות וריענונים מקצועיים לשמירת הכשירות ועוד.

בהתאם למדיניות החברה, כל עובד מחויב בהכשרה מקצועית רלוונטית. מדי שנה מתפרסמת תוכנית עבודה שנתית לתחום ההכשרות, המבוססת על ניתוח צורכי החטיבות והמגמות המשתנות במשק החשמל. תוכניות הפיתוח המקצועי נועדו לשמור על כשירות מקצועית, לעמוד בדרישות רגולציה ולהכין את העובדים לעולם עבודה משתנה. ההכשרות מתמקדות בתחומי הליבה של החברה – הנדסת חשמל, תפעול, מכונות, בקרה, סייבר, שירות לקוחות ועוד. דגש מיוחד ניתן לנושאים כגון:

- **מערכות רשת חכמה, מתקני אגירה והפעלת מחז"מים** – הכשרות אלה מכינות את עובדי החברה לעבודה בטכנולוגיות חדשניות ומבוזרות.
- **תחזוקת מתקנים ורשתות מתח** – כולל קורסים לחשמלאים, בודקים, מתקינים ועובדי שדה בתחזוקת תשתיות.
- **טכנולוגיות דיגיטליות ובקרה** – קורסים בתחומי תקשורת מחשבים, בקרי תעשייה, IT וסייבר תפעולי.
- **מצוינות בשירות וחווית לקוח** – קורסים והכשרות למוקדים, לנציגי שירות ולמנהלים לקידום תפיסת לקוח מרכזית.
- **כלים מתקדמים לתפקידים תומכים** – כולל קורסים לחשבי שכר, מנהלי משאבי אנוש, כלכלנים, הנדסה אזרחית, עזרה ראשונה ועוד.

בנוסף, מתקיימות הכשרות ולומדות קבועות לעובדי ומנהלי החברה במגוון הנושאים הנדרשים לקידום תרבות ארגונית מיטיבה, לרבות: לומדה למניעת שחיתות, מעילות, הונאה וטוהר המידות, הדרכות תוכנית האכיפה לאיסור מתן שוחד לעובד ציבור זר, הדרכות להטמעת האתיקה בחברת החשמל, הדרכות ולומדות לאבטחת מידע או סייבר, הדרכות עובדים ומנהלים לקידום סביבת עבודה מגוונות ומכילה, הדרכות בטיחות לעובדים, הדרכות לדירקטוריון החברה בנושאי סייבר, סיכוני אקלים ומזג אוויר, גיוון והכלה, ועוד. פירוט על הכשרות אלו ניתן לקרוא בפרקים הרלוונטים בדו"ח זה.

כמו כן, מתקיימות **הדרכות נגישות למוקדי 103** – בשנת 2024, 100% מהעובדים החדשים עברו הכשרה זו, בהיקף של סה"כ 240 שעות, ו-92% מכלל עובדי מוקדי השירות ביצעו לומדות אלה, בהיקף של סה"כ 106 שעות הדרכה.

לומדות למניעת הטרדה מינית – כלל עובדי החברה ומנהליה עוברים לומדות למניעת הטרדה מינית במקום העבודה, בהיקף של כשעה.

הכשרות בנושא גיוון וסביבת עבודה רב תרבותית – קורסים וסדנאות לעובדי משאבי אנוש ודרגים ניהוליים בהיקף של סה"כ 57 שעות ל-171 עובדות ועובדי החברה.

טבלה 25: נתוני הכשרות מקצועיות של עובדים בשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

	2024	2023
סך שעות הכשרה[39]	442,936	420,880
ממוצע שעות הדרכה למשתתף[40]	18.75	15.84
היקף השקעה בהדרכה (₪)	140 מיליון ₪	140 מיליון ₪

<u>קורסים ולימודים אקדמיים</u>

בנוסף לתוכניות ההדרכה של חברת החשמל, החברה מעודדת את עובדיה לרכוש השכלה אקדמאית ולימודי תעודה מקצועיים ואף מממנת 100%-60% משכר הלימוד לעובדים העומדים בתנאים, בהתאם לזיקה לצורכי העבודה. בנוסף, החברה מאפשרת, במרבית המקרים, היעדרות ליום לימודים בשבוע על חשבון החברה.

כמו-כן , פותחו עבור העובדים שתי תוכניות במסגרת לימודי תואר שני, אשר הותאמו במיוחד לצורכי החברה:

- תוכנית MBA עם התמחות במשאבי טבע, סביבה ואנרגיה, או התמחות בשיווק ובשירות ב"מכללה האקדמית נתניה". בשנת 2024 השתתפו בתוכנית 120 סטודנטים מקרב עובדי החברה.
- תואר שני בהנדסת חשמל ב"אוניברסיטת אריאל", עם התמחות במערכות הספק (זרם חזק). בשנת 2024 השתתפו בתוכנית זו 19 סטודנטים מקרב עובדי החברה.

בשנת 2024 עמדה ההשקעה בלימודים האקדמיים עבור עובדי החברה על כ- 3.9 מיליון ₪



צילום: יוסי וייס

39 חושב לפי נוכחות משתתפים בכלל הקורסים וההכשרות, כולל עובדים שהשתתפו מספר פעמים בשנה להכשרות שונות.

40 ממוצע שעות הדרכה למשתתף - חושב לפי סך שעות ההכשרה לחלק למספר המשתתפים.

פיתוח מנהיגות ותרבות ארגונית

חברת החשמל פועלת לפיתוח שדרת מנהיגות מובילה באמצעות תוכניות הכשרה לכלל דרגי הניהול. התהליך כולל איתור מועמדים, הכשרת עתודה ניהולית וליווי שוטף במהלך הקריירה הניהולית. תוכניות ההכשרה מוצעות לדרגי ניהול השונים:

- **תוכנית "פרחי אור"** – תוכנית הכשרה לעתודה ניהולית, לאיתור ופיתוח מועמדים פוטנציאליים לתפקידי ניהול מחלקות, וכן הקמת מאגר עובדים מצטיינים ופיתוחם. ההכשרה משלבת מרכיבים אקדמיים ותכני העשרה לצד הקניית מיומנויות ניהול. ההכשרה מתקיימת אחת לשנה, כאשר בשנת 2024 הוכשרו 21 עובדים בהיקף של 160 שעות הכשרה. 48% מבוגרי התוכנית קודמו בתפקידם.
- **תוכנית לפיתוח מנהיגות לתפקידי ניהול ראשונים** - הכשרת מנהלים הנמצאים בדרג ניהולי ראשון (ראשי צוותים, ראשי תחום, מנהלי עבודה). בשנת 2024 הוכשרו 61 ראשי צוותי מוקד 103 וחטיבת השירות, בסך של 40 שעות הכשרה, ו-91 מנהלים וראשי צוותים בחטיבת הייצור והאנרגיה בסך של 80 שעות הכשרה. ציון שביעות הרצון הכולל של המשתתפים מהתכננית עמד על 4.53/5.
- **תוכנית "ברק אור"** - תוכנית להכשרת מנהלי מחלקות בשלב כניסתם לתפקיד. בשנת 2024 השתתפו בתוכנית 18 מנהלים, בהיקף של 112 שעות הכשרה, בציון משוב של 4.2/5.
- **"טאלנט מקצועי – פסגות"** – תוכנית לפיתוח מנהיגות המציעה מסלול קידום מקצועי להגברת מוכנות, חוסן ארגוני וסתגלנות מהירה לשינויים. התוכנית כוללת איתור, מיון והכשרת עובדים עם יכולות מקצועיות בולטות, ובעלי פוטנציאל להתפתחות והשפעה חיובית בחברה. בשנת 2024 השתתפו בתוכנית 22 עובדים, בהיקף של 96 שעות הכשרה, בציון משוב של 4.84/5.

שנת 2024

כ-**400,000** ₪ ההשקעה בפיתוח מנהיגות

2 שעות הדרכה לפיתוח מנהיגות בממוצע לעובד (שאינו בדרג ניהולי)

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

צעדים ויעדים שהוגדרו לשנת 2024	סטטוס עמידה בפועל ב-2024
תנופה - תוכנית לפיתוח והעצמה נשית בחברה - מטרת התוכנית: לתת כלים לקפיצת מדרגה אישית ומקצועית לנשים בחברת החשמל, תוך העצמת המימוש העצמי והגדלת הייצוג הנשי בשדרה הניהולית. קהל היעד הוא נשים שאינן בדרג ניהולי.	בוצע
ב-2024 צפויות להשתתף כ-40 נשים מכלל עובדות החברה. הפנייה למשתתפות נעשתה באמצעות קול קורא לכלל העובדות הרלוונטיות, ובחירתן נעשתה על ידי מנהל/ת משאבי אנוש וסמנכ"ל החטיבה.	
"קפסולות למידה" – תוכנית הכוללת יחידות למידה קצרות הזמינות לכלל עובדי החברה ברישום מוקדם. מטרות התוכנית: פיתוח הון אנושי, מתן כלים ומיומנויות לעולם העבודה המשתנה, עידוד למצוינות וחיזוק הערך של ארגון לומד. התוכנית כוללת תכנים מגוונים בתחומי פיתוח קריירה, ניהול, הובלה עסקית, שירות ועוד.	בוצע



צילום: יוסי וייס

חינוך טכנולוגי ופיתוח כח עבודה עתידי

חברת החשמל מחוייבת לטיפוח דור העתיד של תעשיית החשמל והאנרגיה בישראל. במסגרת זו, החברה מפעילה תוכניות חינוכיות בבתי ספר מקצועיים-טכנולוגיים, המשלבות לימודים עיונים עם הכשרה מעשית, מתוך מטרה להכשיר את הדור הבא של אנשי המקצוע ולשלבם בעבודה. בוגרי תוכניות ייחודיות אלה, מקבלים העדפה בעת מיונם לחברה.

תיכון טכנולוגי-חדשני "עמל אנרג'י טק" בית הספר פועל מקריית ההדרכה של חברת החשמל בחוות "חפציבה", בשיתוף רשת החינוך "עמל" ומשרד העבודה. במסגרת הלימודים, התלמידים מתנסים בעבודה מעשית בחברת החשמל בין יום ליומיים בשבוע, בהתאם לתוכנית הלימודים, התלמידים מקבלים שכר עבור עבודתם, ורוכשים כישורי עבודה לקראת חייהם המקצועיים הבוגרים. ההתנסות המעשית כוללת עבודה ותרגול במעבדות ובסדנאות. לצוות המורים במקום, שותפים גם עובדי מרכז ההדרכה של חברת החשמל. בסיום הלימודים, התלמידים יכולים לקבל תעודת הסמכה מקצועית לחשמלאי מוסמך, של משרד העבודה בתחום אנרגיה ומערכות הנדסיות ובתחום החשמל. בנוסף, בוגרי הלימודים, יכולים להשתלב בעבודה בחברת החשמל. בשנת 2024 הסתיים המחזור החמישי שמנה 29 בוגרים אשר השתתפו בהתנסות מעשית בבתי המלאכה השונים של החברה.

בנוסף, תוכנית זו פעילה גם בתיכון **חרדי מקצועי "אור העתיד"**, בשיתוף רשת החינוך "עתיד" ובפיקוח משרד הכלכלה. במהלך התוכנית התלמידים מתנסים מעשית באתרי החברה ובית הספר מקנה להם אפשרות לקבל תעודת חשמלאי מוסמך. בשנת 2024 השתתפו 38 תלמידים בשלב ההתנסות המעשית בבתי המלאכה של החברה.



צילום: יוסי וייס

תלמידת אנרג'י טק מתרגלת בקורס ריתוך



צילום: יוסי וייס

חניכות אנרג'י טק קורס ריתוך



צילום: יוסי וייס

תלמידי אנרג'י טק בתרגול עבודה בגובה

גיוון והכללה

16.5%[41] שיעור עובדים מקרב קבוצות בתת תעסוקה.

נכון לסוף שנת 2024 מועסקים בחברת החשמל **503** עובדים עם מוגבלות.

מתוכם **354** עם מוגבלות משמעותית (מעל 40% נכות) המועסקים במסגרת פרויקט "ניצן אור" במחלקות שונות בחברה.

25% נשים בתפקידי הנהלה בדרג ביניים.

33% נשים בדירקטוריון נכון לסוף שנת 2024 - **5** נשים מתוך 15 חברי דירקטוריון.

21% נשים מקרב עובדי החברה.

12% מסך הנשים העובדות בחברה בשנת 2024 מועסקות במקצועות ליבה.

בקרב הגברים **59%** מועסקים במקצועות אלה.



צילום: יוסי וייס

41 שיעור עובדים מאוכלוסיות בתת תעסוקה חושבו לפי הנתונים: 1,757 עובדים מאוכלוסיות בתת תעסוקה (אנשים עם מוגבלות, חרדים, יוצאי אתיופיה, החברה הערבית), מתוך 10,639 מעובדי החברה (10,777 עובדים כמפורט בדוח הכספי ל2024 פחות 138 חניכים ושוליות).

ניהול גיוון והכללה

חברת החשמל, פועלת ליצירת סביבת עבודה מגוונת ומכילה, מתוך הכרה בהשפעה החיובית של גיוון תעסוקתי על חדשנות, חוסן ארגוני ושיפור ביצועים. מדיניות החברה בתחום זה מקודמת על ידי הדירקטוריון וההנהלה הבכירה, ונשענת על מחויבותה של החברה כגוף ציבורי לעמידה ביעדי רשות החברות, לצד מחויבות פנימית לעקרונות שוויון מגדרי וגיוון תעסוקתי. יישום המדיניות מתבצע באמצעות אגף משאבי אנוש להדרכה, גיוון והכלה, בשיתוף יחידת השוויון המגדרי, אשר פועלות לקידום שוויון הזדמנויות לאורך מחזור חיי העובד – משלב הגיוס, דרך פיתוח מקצועי ועד לקידום ניהולי.

לצד ועדת הדירקטוריון למשאבי אנוש, האמונה על אישור תוכניות עבודה וקידום ייצוג הולם, מופעלים מנגנונים תומכים כגון מדדי תגמול בכירים בתחום הגיוון, ועדות היגוי, ורפרנטים ייעודיים ביחידות. גישה זו מאפשרת לחברה לזהות חסמים קיימים, לבחון מגמות ולפתח מענים ממוקדים לקידום ייצוג של קבוצות תת-מיוצגות. זאת על ידי שיתוף פעולה עם מגוון שותפים קהילתיים ועמותות המתמחות בהשמת עובדים מאוכלוסיות בתת-ייצוג בשוק העבודה, בהן החברה הערבית, החברה החרדית, אנשים עם מוגבלות, יוצאי אתיופיה ועוד.

יוזמות לקידום **מקום עבודה מגוון ומכיל בשנת 2024**

- **הרצאות בנושא גיוון והכללה** מועברות במסגרת קורס מנהלי מחלקות וקורסי פיתוח עתודה ניהולית ומקצועית. ההרצאות הן בהיקף של 3 שעות, לכ-40 משתתפים.
- **קורס גיוון והכלה למשאבי אנוש ורכזי גיוס,** תוך התייחסות לחסמים תעסוקתיים ולצמצום הטיות תרבותיות בקריאת קורות החיים. התקיימו 5 מפגשים בהיקף של 40 שעות, ל-24 משתתפים.
- **סדנה לגיוס אנשים עם מוגבלות,** תוך מתן כלים ומענה לחסמים ואתגרים אפשריים. הסדנה היתה בהיקף של 5 שעות עם 15 משתתפים.
- **סדנה למנהלים במגזר תפעול ולוגיסטיקה להעסקת עובדים עם מוגבלות,** תוך מתן כלים פרקטים. הסדנה בהיקף של 6 שעות, והשתתפו בה 20 מנהלים.
- **לימודי השפה הערבית לעובדי שטח,** הנותנים שירות לאזרחים מהחברה הערבית. התקיימו 3 קורסים, בהשתתפות 60 עובדים.
- **הכשרות למנהלים לרגישות תרבותית** לקראת חודש הרמדאן, בהיקף של 3 שעות ל-70 מנהלי צוותים מגוונים.
- **לוח חופשות מותאם** המאפשר בחירת חופשות מרוכזות בהתאם לחגים אותם חוגג העובד.
- **תרבות ארגונית מגוונת ומכילה** – הכוללת התאמות לדת וכשרות בהתאם לצורכי העובדים, ציון חגים ומועדים באירועי החברה, חשיפת העובדים למכלול התרבותי של עובדי החברה על ידי פאנלים, הרצאות, כתבות תוכן ואמצעי תקשורת פנימית בחברה.



צילום: יוסי וייס

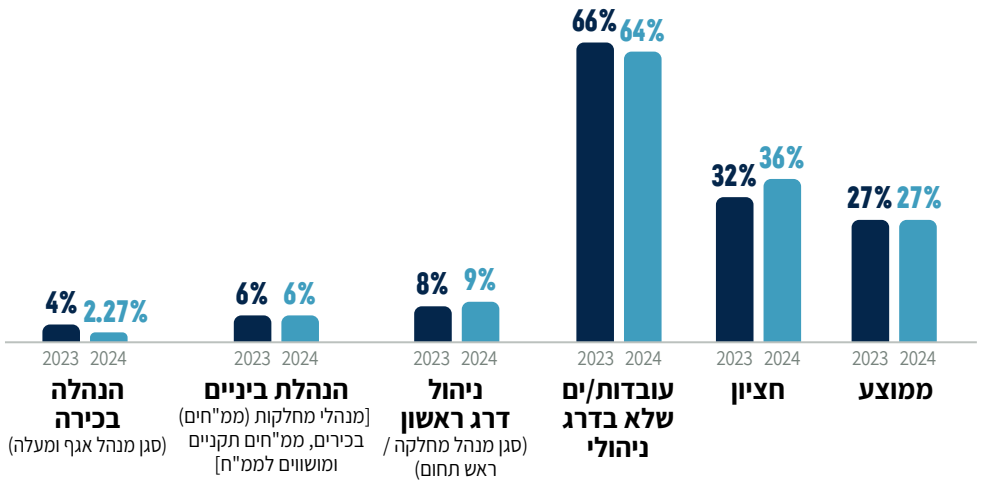
- **מחוייבות החברה לפרסומים חיצוניים** התומכים במדיניות הגיוון וההכלה של החברה תוך ייצוג כלל הפסיפס הישראלי.
- **תמיכה בתאי משפחה מגוונים** – באמצעות מענק פונדקאות והשוואת זכאויות למגוון התאים המשפחתיים בישראל (כגון משפחות חד מיניות, חד הוריות וכו').
- **הקמת תא גאה** בשנת 2024 לעובדי החברה מהקהילה הגאה.
- **הטמעת שפה מגדרית** הפונה לגברים ונשים בשפה הארגונית, לרבות התאמת השילוט בבית העובד בנשר, בשיתוף היחידה לשוויון מגדרי ויו"ר ארגון העובדים במרחב צפון.
- **זכויות הוריות** – מתפרסמות באופן שוטף על ידי אגף משאבי אנוש לשכר ובטיחות, כולל זכאות ליום עבודה מקוצר להורים לילדים מתחת לגיל 12, והרחבת מידע בנושא כלכלה ושעות נוספות.
- **חזרה הדרגתית מתקופת הורות ולידה** – עובדים ועובדות משרדיים רשאים, בכפוף לאישור מנהל.ת המחלקה, לשוב לעבודה באופן גמיש והדרגתי ממועד סיום תקופת הלידה וההורות בתשלום ועד שנה לאחר הלידה, תוך שילוב העבודה וצורכי המשפחה.
- **הימנעות מישיבות לפני השעה 10:00 ביום הראשון לשנת הלימודים** - כדי לאפשר להורים ללוות את ילדיהם לגנים ולבתי הספר ביום הראשון ללימודים.

פערי שכר מגדריים

כחברה ממשלתית, חברת החשמל משלמת שכר בסיס זהה לעובדים ולעובדות, בהתאם לטבלת דרגות אחידה. עם זאת, קיימים פערי שכר בין גברים לנשים. פערים אלה קיימים בעיקר בדרג הלא ניהולי, בעקבות תוספות ייחודיות המשולמות לעיסוקים שונים בהתאם לאופיים (כגון עבודה במשמרות, שעות נוספות, עבודות שטח וסיכון ועוד), בתפקידים בהם שיעור הגברים גבוה משמעותית. בהתאם, השכר הממוצע הכולל של גברים עומד על 64% יותר (בהשוואה לנשים), לעובדים שלא בדרגה ניהולית. בדרג ניהול זוטר ובינוני ממוצע שכר הגברים היה גבוה ב-9% וב-6% (בהתאמה) מממוצע שכר הנשים. בדרג ניהול בכיר השכר הממוצע של נשים נמוך ב-2.27% משל גברים.

מתוך הבנת החשיבות בצמצום פערי השכר וקידום ייצוג נשים, החברה פועלת בשנים האחרונות להקטנת הפערים, בעיקר בקרב עובדים שאינם בדרג ניהולי. למרות ההתקדמות, פערים משמעותיים עדיין קיימים, והחברה ממשיכה ליישם מהלכים ייעודים לצמצומם.

יחס השכר הממוצע (ברוטו) בין גברים ונשים ב-2023 וב-2024



הערות: הפרשי השכר ברוטו, בממוצע בין גברים לנשים (שכר גברים חלקי שכר נשים).

הגדלת ייצוג נשים בחברת החשמל

חברת החשמל מקיימת מדיניות ברורה להגדלת ייצוג הנשים, הן בתפקידים מקצועיים-טכנולוגיים והן בדרגי הניהול, מתוך מטרה ליצור סביבת עבודה מגוונת ושוויונית וכחלק מהאסטרטגיה העסקית והמחוביות החברתית שלה. במסגרת זו, החברה מיישמת שורת מהלכים:


צילום: יוסי וייס

- שולחנות עגולים ליצירת שיח מגדרי באמצעות מפגשים עם עובדות ומנהלות, בהובלת נציגות נשים חטיבתיות.
- איתור נשים בעלות פוטנציאל ניהולי בחטיבות השונות ועידודן להגשת מועמדות למכרזים, כולל ליווי והכנה ככל הנדרש.
- שילוב נושא השוויון המגדרי בהכשרות מקצועיות והטמעתו בתהליכי עבודה ארגוניים.
- ישום גיוס "ממוקד מגדר" הכולל פרסום המשרות באתר החברה בלשון נקבה, שיתופי פעולה עם גורמי חוץ מקדמי תעסוקה לנשים (לרבות מוסדות אקדמיה, זרוע העבודה במשרד העבודה והרווחה, עמותות ורשויות מקומיות), והשתתפות בכנסי קריירה.
- השתתפות ביריד קריירה של עמותת WOMAN TO WOMAN לבוגרות יחידה 8200 לאיתור מועמדות בעלות ניסיון טכנולוגי, בהתאמה למשרות נדרשות בחברה.
- הכשרת נשים כהנדסאיות חשמל, במטרה לשלב אותן בתפקידי מתאימים בחברה.
- קורס מחליפות נתיכים ייעודי לנשים – מתן רישיון חשמלאי מסויג לנשים, להכשרתן להחלפת נתיכים בתגמול נוסף. בשנת 2024 התקיים המחזור השני.
- "קורס תנופה" להכשרת עובדות לניהול ופיתוח קריירה - התקיימו שני מחזורים בהשתתפות 40 עובדות, להכשרת עובדות בדרגי ניהול זוטר לתפקידי ניהול מתקדמים ולסייע להן וללוותן בפיתוח קריירה.
- השתתפות מנהלות בחברת החשמל בקורס דירקטוריות במשק האנרגיה, שחברת החשמל היתה שותפה להקמתו.
- סדנה לפיתוח יכולות התקשורת העסקית בנושא "אומנות הנאום וכוח השכנוע" למנהלות בחברה.
- קורס הכשרה ומיצוב תפקיד נציגת הנשים כ"מובילת שוויון מגדרי" בהנהלות חטיבה/אגף.

מניעת הטרדה מינית והתנכלות

חברת חשמל מחוייבת ליצירת סביבת עבודה מכבדת, מוגנת ובטוחה, ופועלת נחרצות למניעה ולטיפול בהטרדה מינית או התנכלות על רקע הטרדה מינית. החברה מטפלת בכל תלונה במלוא הרצינות, הרגישות והמקצועיות, תוך שמירה על דיסקרטיות מרבית.

כחלק מהמאמצים להטמעת הנושא והגברת המודעות, החברה מקיימת פעילות הסברתית שוטפת בכל יחידות הארגון ופעילויות חובה לכלל העובדים והמנהלים, תוך שימת דגש על תפקיד ואחריות המנהלים בנושא. "תקנון למניעת הטרדה מינית" תלוי ברחבי אתרי החברה כנדרש בחוק, מפורסם בפורטל החברה יחד עם נוהל "מניעה וטיפול בהטרדה מינית ובהתנכלות" ומידע נוסף המפרט את מנגנון הטיפול ופרטי קשר רלוונטיים. המידע נגיש לכלל העובדים. במהלך שנת 2024, 2500 מבין עובדי החברה עברו הדרכה פרונטלית בנושא במהלך השנה, בהמשך למהלך הדרכות רוחבי שהחל בשנת 2023.

לרשות העובדים והעובדות עומדים מנגנוני דיווח ברורים: ניתן לפנות בכתב או בעל פה לממונה השוויון המגדרי, המשמשת גם כממונה על מניעת הטרדה מינית והתנכלות בחברה, או לאחד מחברי הוועדות המרחביות, ששמותיהם מפורסמים בפורטל החברה ובתקנון הנמצא גם על גבי לוחות המודעות בכל אתרי החברה. פנייה של עובד או עובדת בדבר הטרדה מינית או התעמרות מועברת על ידי הממונה לבדיקה וטיפול במסגרת הוועדה הרלוונטית. דו"ח הוועדה מועבר לאישור סמנכ"ל משאבי אנוש בחברה, ובמקרים בהם נקבע כי היתה הטרדה מינית, התנכלות או התעמרות מתקיים, ככלל, הליך משמעתי כנגד הנילון.

מניעת אפליה

מתוך מחויבותה של חברת החשמל ליצירת סביבת עבודה מכילה, בטוחה ושוויונית, החברה פועלת למניעת אפליה מכל סוג – לרבות אפליה על רקע דת, גזע, מין, מגדר, השקפה פוליטית, נטייה מינית, מוגבלות, מצב רפואי, מצב סוציו-אקונומי או מצב משפחתי. החברה נוקטת צעדים יזומים לקידום גיוס והעסקה של עובדים מרקעים מגוונים, ומקדמת תרבות ארגונית של שוויון והכלה. כל תלונה בנושא אפליה מטופלת באופן יסודי על ידי הגורמים המוסמכים, לרבות מנהלי החטיבות או חטיבת ההון האנושי.

בשנת 2024 הוגשו כנגד החברה שתי תביעות בהן נטענו, בין היתר, טענות לאפליה: טענה לאפליה של אדם עם מוגבלות אשר הסתיימה בפשרה, בלא שהתקבלו טענות העובד וטענה לאפליה עקב שירות מילואים, אשר התביעה בגינה עודנה מתנהלת בבית הדין. לצד זאת, לא התקבלו תלונות על מקרי אפליה מגדרית[42].



צילום: יוסי וייס

פרויקטים לדוגמה לקידום והעסקת אוכלוסיות מגוונות

הכשרת נשים לתפקידי שטח ותפקידים טכנולוגיים בחברת החשמל

החברה הפעילה תוכניות הכשרה לנשים לרבות מהמגזרים הערבי, הדרוזי והחרדי, במטרה לסייע בצמצום חסמים תעסוקתיים ובהתגברות על מחסום ההשכלה, המהווה דרישת סף עבור תפקידי השטח בחברה. התוכניות אף סייעו לחברת החשמל להתמודד עם האתגר של גיוס כוח אדם איכותי למקצועות החשמל.

משתתפות התוכניות שולבו בעבודה בחברת החשמל:

הכשרה לנשים בצפון הארץ לתפקידי שטח ותפקידים טכנולוגיים בחברת החשמל

בתוכנית שהתקיימה ב'אורט בראודה' בכרמיאל השתתפו 16 נשים אשר 6 מתוכן בנות המגזר הערבי והמגזר הדרוזי.

- התוכנית מסייעת ברכישת מקצוע טכנולוגי ושילוב תעסוקתי בחברת החשמל.
- מאפשרת צבירת ניסיון מעשי ואפשרות לפיתוח קריירה בחברה מובילה במשק.
- ההכשרה התקיימה לאורך 17 חודשי הכשרה בשנים 2023 ו-2024.
- בשנת 2024 ובתחילת 2025 שולבו כל 16 הבוגרות בתפקידי שטח טכניים.
- מרבית הנשים השתלבו **בתפקידים אותם לא מילאו נשים עד כה.** תהליכי הקליטה כללו איתור תפקידים, שיבוצים והכשרות פנימיות תוך דגש על עריכת התאמות אישיות עבור כל אחת מהנקלטות והכשרות המנהלים הקולטים.

42 תלונות בדבר אפליה המדווחות בחלק זה נוגעות לעובדי חברת החשמל, ללא חניכים ושוליות ועובדי מיקור חוץ.

תוכנית הכשרה לנשים חרדיות להנדסאות חשמל:

התוכנית התפרסה על פני השנים 2023-2024 והתקיימה זו הפעם השניה.

במסגרת התוכנית, אותרו 19 נשים חרדיות מבני-ברק, **אשר מהוות אוכלוסיית מיעוט בתפקידים טכנולוגיים בארץ,** והתקבלו להכשרה כהנדסאיות חשמל עם השמה בתפקידי ליבה בסיום הלימודים.

במהלך תקופת ההכשרה (17 חודשים) חברת החשמל ליוותה באופן צמוד את התוכנית ואת המשתתפות, בין היתר במתן שיעורי תגבור במידת הצורך, סדנאות "כישורי חיים" להשתלבות מיטבית במחלקות עם רוב חילוני, סיורים לימודיים באתרי החברה ועוד.

כל המשתתפות סיימו בהצלחה את ההכשרה והשתלבו בעבודה כהנדסאיות חשמל בתפקידי ליבה בחברה.

התוכנית אף זכתה בפרס ראשון והוגדרה כפרויקט פורץ דרך בתחרות המצוינות במשאבי אנוש שמובילה עמותת משאבי אנוש ישראל.

קידום אנשים עם מוגבלויות

חברת החשמל היא מהמעסיקים המובילים במשק בשילוב אנשים עם מוגבלות, בהתאם לחזונה ולערכי הליבה שלה. שילוב זה מתקיים הן במסגרת משרות תקניות והן במסגרת תוכנית "ניצן אור", שהחלה לפעול בשנת 2015.

העובדים משתלבים בתפקידים בהתאם להתאמה מקצועית ובליווי צוות פנימי וגורמים חיצוניים. הגיוס והשיבוץ נעשים על בסיס התאמה מקצועית לצרכיה העסקיים של החברה לפי הקצאת משרות מתוקצבות לטובת התוכנית מידי שנה.

נתוני גיוון ומגדר

טבלה 26: נתוני הגיוון בחברת החשמל לשנת 2024

	אחוז מקרב כלל העובדים שנקלטו ב-2024	אחוז מכלל העובדים בחברה	אחוז מכלל ההנהלה הבכירה	עמידה ביעד רב שנתי לכוח העבודה לשנת 2024
יוצאי אתיופיה	6.4%	3.7%	0%	עמידה ביעד (3.4%)
חרדים	5.9%	2.8%	0%	עמידה ביעד (2.7%)
ערבים	5.9%	5.2%	1.9%	עמידה ביעד (5.1%)
עובדות/ים עם מוגבלויות	4.2%	4.7%	0%	אי עמידה ביעד (4.8%)
עובדות/ים מעל גיל 60	1.1%	13%	48.6%	לא נקבע יעד

טבלה 27: עובדי חברת החשמל לפי מגדר ודרג[43]

	2024				2023			
	גברים	נשים	סה"כ	שיעור הנשים	גברים	נשים	סה"כ	שיעור הנשים
הנהלה בכירה (סגן מנהל אגף ומעלה)	86	21	107	20%	83	21	104	20%
הנהלת ביניים [מנהלי מחלקות (ממ"חים) בכירים, ממ"חים תקניים ומושווים לממ"ח]	568	197	765	25%	544	185	729	25%
ניהול דרג ראשון (סגן מנהל מחלקה / ראש תחום)	986	596	1,582	37%	992	569	1,561	36%
עובדות/ים שאינם בתפקידי ניהול	6764	1,518	8282	18%	6,891	1,509	8,400	18%
סה"כ עובדים	**8,404**	**2,332**	**10,736**	**21%**	**8,510**	**2,284**	**10,794**	**21%**

43 הנתונים לשנת 2024 אינם כוללים 41 עובדים אשר גויסו לחברה ב 2024 ומועסקים לטובת פרויקט המטרו אשר יחד איתם עובדי החברה מונים 10,777 עובדים בהתאם לנתוני הדוח הכספי לשנת 2024 [עובדי פרוייקט המטרו: בהחלטת ממשלה מס' 200 מיום 1.8.2021 ובהתאם לחוק רכבת תחתית (מטרו) התשפ"א 2021 - המדינה תקים רשת קווי מטרו במטרופולין תל אביב. לצורך עבודות תשתית, עבודות חיבור ו/או עבודות להעתקת תשתיות קיימות, הנחוצות לקידום 3 קוי מטרו, אושרה על ידי משרד האנרגיה והתשתיות ועל ידי רשות החברות הממשלתיות תוספת משרות ארעיות לפרק זמן קצוב, ומחוץ למנין מסגרת המשרות הרגילה של החברה].

טבלה 28: עובדי חברת החשמל לפי מגדר וגיל בשנת 2024

	פילוח מגדרי (באחוזים)		
קבוצת גיל	**גברים**	**נשים**	**סה"כ מקרב עובדי החברה**
עד 30	8%	4%	12%
31-50	%35	12%	47%
מעל 51	35%	6%	41%
סה"כ	**78%**	**22%**	**100%**



צילום: יוסי וייס

סטטוס ביצוע יעדים שהוצבו לשנת 2024

יעדים וצעדים שהוגדרו בדוח קיימות 2023 עבור שנת 2024	סטטוס עמידה בפועל בשנת 2024
המשך ליווי תוכנית הכשרת נשים חרדיות להנדסאיות חשמל בבני ברק (תוכנית חדשה ודומה לזו שבירושלים), וליווי השתלבותן של נשים ערביות מתוכנית הכשרת הנדסאיות בצפון.	עמידה ביעד
נקבעו יעדי ייצוג אוכלוסיות גיוון בתוכניות פיתוח עתודה מקצועית וניהולית – כשיעורם בקרב אוכלוסיית העובדים בחברה, קרי 15.3% (בתוכנית תנופה הייצוג גבוה יותר משיעור אוכלוסיית הגיוון בחברה, ועומד על 16.5% נשים מרקע מגוון).	עמידה ביעד
תוכנית מנטורינג לאוכלוסיות גיוון שתוכננה בשנת 2023 ונדחתה בשל המלחמה לשנת 2024.	לא בוצע בשל ביטול התקציב לתוכנית על ידי משרד העבודה
תוכנית הכשרה למקצועות IT לפצועי "חרבות ברזל" וגיוסם לחברה במסגרת פרויקט העסקת אנשים עם מוגבלות "ניצן אור".	התוכנית נדחתה בהתייעצות עם גורמי מקצוע באגף שיקום נכים ומתוכננת לסוף ספטמבר 2025
בשנים 2023-2024 מתוכננות 120 הדרכות בנושא מניעת הטרדה מינית לכלל העובדים, מתוכן בוצעו מעל 50 בשנת 2023 .	עמידה ביעד. בשנת 2024 בוצעו כ- 70 הדרכות
26.6% נשים מנהלות בשנת 2024 מכלל אוכלוסיית המנהלים (כחלק מהעמידה ביעדים הרב שנתיים).	היעד עודכן ברשות החברות ובדירקטוריון החברה ל- 25.4% בשנת 2024 עמדנו על 24.9%

בטיחות ובריאות בעבודה ובקהילה

מערכת ניהול הבטיחות והגהות

חברת החשמל רואה בשמירה על בטיחות ובריאות העובדים ערך עליון ומדד הכרחי להצלחתה. החברה, מחוייבת ופועלת להבטחת הבטיחות והבריאות על ידי ניהול הנושא באמצעות הטמעת טכנולוגיה, מתודולוגיה סדורה, קידום תרבות ארגונית לבטיחות ומעקב ואכיפת יישום נהלי הבטיחות באופן הדוק.

תחום הבטיחות מנוהל בחברה על ידי יחידת הבטיחות, המהווה גוף מקצועי המנחה את כלל העובדים בנוגע לעבודה בטוחה, ואחראי על גיבוש ויישום מתודולוגיות, מדיניות, ונהלים רלוונטיים. פעילות היחידה נגזרת מדינים, תקנות, נהלים והוראות.

מסמך "מדיניות הבטיחות, הגהות והבריאות התעסוקתית של חברת החשמל" מגדיר את גישת החברה לנושא תוך מיקוד ברכיבים הבאים: תפיסת הבטיחות, מנהיגות ותרבות ארגונית, מחויבות הנהלה, קווים מנחים לניהול, מנגנוני בקרה ושיפור, מענה מלא לדרישות הרגולציה ושקיפות, והקצאת משאבים לניהול הנושא. מסמך זה מבטא את מחויבות ההנהלה, ובראשה המנכ"ל, לנושא הבטיחות, והוא מהווה מסגרת שלפיה נקבעות מטרות התוכנית לניהול הבטיחות בחברה. תוכנית ניהול הבטיחות כוללת גם צעדים פרואקטיביים למניעת תאונות, וגם צעדים תגובתיים לאירועי בטיחות המתרחשים. ממדיניות הבטיחות נגזרים כ-300 נהלי בטיחות הקיימים בחברה בנושאים שונים.

יעדי הבטיחות של החברה:

- שאיפה לאפס תאונות דרכים ותאונות עבודה בחברה.
- השגת יעדי צמצום במספר התאונות מדי שנה (95% מהממוצע החמש-שנתי של מדדי הבטיחות).
- הטמעת תרבות של בטיחות פרואקטיבית.

החברה מנהלת את נושא הבטיחות באמצעות מערכת ממוחשבת לניהול נתוני הבטיחות (לרבות אירועי הבטיחות, ביקורי ממונים, תוכניות בטיחות לאתרים, גיהות תעסוקתית, ניהולי סיכונים, דיווחי "כמעט תאונה", בטיחות קבלנים, דיוני ועדות בטיחות).

החל משנת 2021 החברה הוסמכה לתקן לניהול מערכת בטיחות ובריאות תעסוקתית (ISO: 45001), המיושם בחטיבת פרויקטים הנדסיים בשלושת אגפיה: הולכה, השנאה, ייצור וחטיבת לוגיסטיקה ונכסים.

ממוני ונאמני בטיחות

לצד יחידת הבטיחות, פועלים ביחידות ובאתרים השונים 35 ממוני בטיחות, אשר אחראים לנהל את סיכוני הבטיחות בפועל ברמה התפעולית, בהתאם להנחיות חוק ארגון הפיקוח על העבודה. ממוני הבטיחות עורכים ביקורות באתרים השונים של החברה בכדי לוודא ולאכוף רמת בטיחות גבוהה ולזהות ליקויי בטיחות ולתקנם במהירות. הביקורות נעשות בהתאם לתוכנית עבודה שנתית, ובמהלכן נבחנים היבטים שונים, כגון: סביבת העבודה, שימוש בכלים ובציוד, ציוד מגן אישי ותהליכי עבודה, חומ"ס (חומרים מסוכנים), שילוט, ניהול סיכונים, מתן הדרכות לעובדי חברה וקבלנים, מעקב בדיקות רפואיות ובדיקות סביבתיות ועוד. כמו כן, ממוני הבטיחות אחראים לבצע מעקב שוטף אחר אופן הטיפול בליקויים שנמצאו, לרבות הפעלת התראות למנהלים באמצעות מערכת ממוחשבת לניהול הבטיחות.

בנוסף, החברה מפעילה מערך של כ-800 "נאמני בטיחות". נאמני הבטיחות מקדמים תרבות של בטיחות בחברה על ידי קידום תוכנית ניהול הבטיחות של המחלקה וסיוע ביישומה בקרב המנהלים והעובדים. עבודתם נעשית, בין היתר, על ידי מתן דגשים בטיחותיים בפתיחת יום עבודה, סיורי בקרת בטיחות (חודשיים עם צוות עובדים, ורבעוניים עם מנהל המחלקה), הפקת דוחות סיור, השתתפות בניתוח סיכונים ועדכון אמצעי בקרה למניעתם, מעקב אחר הסמכות והדרכות בתחום הבטיחות במחלקה, ודיווח ועידוד-דיווח על מקרי "כמעט תאונה".

במהלך שנת 2024 בוצעו 6684 ביקורים של ממוני בטיחות באתרים השונים, במהלכם נמצאו סך הכל 17,160 ממצאים, מתוכם 3,690 לשיפור ו-13,470 לשימור. הטיפול הושלם עבור 97.6% מהממצאים והליקויים שאותרו, והשאר בתהליכי טיפול.

ועדות הבטיחות

חברת החשמל מפעילה ועדות בטיחות בהרכבים שונים, לשם ניטור, פיתוח ושמירה על בטיחות ותרבות הבטיחות בחברת החשמל. הוועדות פועלות בהתאם לחוק ומתכנסות לפחות 8 פעמים בשנה, ופעילותן מתועדת במערכת ממוחשבת לניהול הבטיחות.



צילום: יוסי וייס

מערך ועדות הבטיחות בחברת החשמל

ועדת בטיחות עליונה

(3 ועדות סך הכל)

שותפים: חברי הנהלת החברה וחברי מזכירות העובדים

תחומי אחריות: קבלת החלטות הנוגעות למדיניות הבטיחות בחברת החשמל. הוועדה מתווה את דרכי היישום, הביצוע ושיפור מדיניות הבטיחות, ומרכזת את עבודתן של כלל ועדות הבטיחות האתריות.

בשנת 2024 קיימה הוועדה 3 דיונים.

ועדות בטיחות אתריות

(16 ועדות סך הכל)

שותפים: עובדי האתר/ היחידה (הנהלה וארגון העובדים)

תחומי אחריות: ועדות הבטיחות האתריות / אגפיות פועלות מתוקף חוק ארגון הפיקוח על העבודה. הוועדות מקיימות לפחות שמונה דיונים בשנה בנושאי בטיחות, ביחידות ובאתרים שבתחומי אחריותן.

בשנת 2024 התכנסו הועדות 128 פעמים (8 פעמים בממוצע לועדה).

ועדות טכניות מרכזיות

(4 ועדות סך הכל)

שותפים: גורמים מקצועיים מכלל חטיבות החברה, ונציגים מיחידת הבטיחות

תחומי אחריות: ייזום, עדכון והפצת הוראות בטיחות בעבודה בכל תחומי העיסוק בחברה. הוועדות מורכבות מגורמים מקצועיים מכלל החטיבות, לצד אנשי יחידת הבטיחות המרכזים אותן. כל ועדה מתכנסת מספר פעמים בשנה, כאשר ביצוע ההחלטות המתקבלות בה והעבודה השוטפת מוטלות לרוב על תתי-צוותים המוקמים אד-הוק עבור כל משימה.

כל ועדה מבין הוועדות הטכניות מתכנסת כ-6 פעמים בשנה.

ועדות משמעת

ועדות משמעת מוקמות בהתאם לנוהל חברה מס' 10-03-01 (טיפול במקרים של הפרת הוראות הבטיחות בעבודה) או בעקבות ועדת חקירה.

במהלך שנת 2024 הועמדו בפני ועדת משמעת 52 עובדים, מתוכם 4 עובדים נמצאו זכאים. אף לא אחד מהאירועים בגינם הועמדו עובדים בפני ועדת משמעת היו אירועים מסכני חיים ו/או נזק כבד. בהחלטת ועדת המשמעת לא היו מקרים של פיטורין.

הדרכות בתחום הבטיחות

מדי שנה עובדי ועובדות תפעול נדרשים לערוך ריענון בטיחות שנתי על ידי ממוני הבטיחות בחברה. רענון הבטיחות כולל היבטים כגון: רעש, אבק מזיק, סיכונים בגובה, סיכונים בחשמל, גזים, מעידות ונפילות, תנאים סביבתיים, ציוד מגן אישי, כלי הרמה, כלי עבודה, סיכונים בריתוך ועוד.

9,786 עובדים עברו הדרכה באמצעות לומדות.

כמו כן, כניסת עובדי קבלן לאתרי החברה מותרת רק לאחר שהשלימו הדרכת בטיחות. מדי שנה מודרכים על ידי ממוני חטיבת הבטיחות כ-1,000 ספקים וקבלני משנה. יחידת הבטיחות השיקה "מודול תיקי קבלן", שבו מבוצע תיאום הדרכה עם ממונה הבטיחות והמפקח, כאשר לתוך המודול הזה מכניסים מראש את כל מסמכי הקבלן הנדרשים ומתעדים את ההדרכה שהתקיימה.

טבלה 29: הדרכות בטיחות

שנה	מס' משתתפים בהדרכה פרונטלית	שעות הדרכה פרונטלית	מס' משתתפים שביצעו לומדות בטיחות
2023	7,789	34,114	11,583
2024	9,363	48,871	9,786



צילום: יוסי וייס

מדדי הבטיחות

על מנת לבקר ולנהל את העמידה ביעדי המנכ"ל לתחום הבטיחות, קבעה החברה שורה של יעדים ומדדים הנמדדים באופן רבעוני ושנתי. מדדי החברה העיקריים:

- **שיעור תאונות** (מספר תאונות ל-100,000 שעות) – היעד השנתי עומד על 0.4, היעד הרבעוני עומד על 0.4. בשנת 2024 שיעור התאונות השנתי עומד על 0.44.
- **חומרת התאונות**[44] – היעד השנתי עומד על 29.2, היעד הרבעוני עומד על 29.2. בשנת 2024 חומרת התאונות עמדה על 21.8.
- **הפסד שעות/ ימי עבודה** - היעד השנתי עומד על 2,773 ימי עבודה עם יעד רבעוני של 693 ימים. בשנת 2024 היו סך הכל 19,236 שעות.
- **ועדות משמעת** – היעד השנתי עומד על 100, היעד הרבעוני עומד על 25 ובשנת 2024 היתה עמידה מלאה ביעד זה לאורך כל השנה, 52 ועדות משמעת.
- **יעדי בטיחות אישיים לעובדי החברה** – דיווח באפליקציה ייעודית על אירועי כמעט תאונה, מטלות ניהול סיכוני הבטיחות, וטיפול בממצאים מביקורי בטיחות.

0.44 שיעור תאונות עבודה[45] (לעומת 0.37 בשנת 2023)

כחלק מהצבת הבטיחות בראש סדר היום של החברה, הוגדר נושא הבטיחות כמדד במודל התגמול של החברה.

44 מחושב על פי מס' ימי היעדרות ממוצע בעקבות תאונה לעובד.

45 שיעור התאונות מתייחס לתאונת עבודה עם נפגעים אשר התרחשה במהלך ביצוע העבודה. השיעור מחושב על פי מכפלה של מספר התאונות ב-100 אלף שעות, חלקי מספר שעות העבודה בפועל של כלל העובדים.

תוכניות לקידום הבטיחות

יוזמות לשמירה על הבטיחות בחברת החשמל

כדי לקדם ולשפר את תרבות הבטיחות בחברה, לצמצם את אירועי הבטיחות ולהטמיע עמידה בתקנים ומדדים, חברת החשמל מפעילה ומקדמת יוזמות שונות:

תוכנית מקיפה לניהול סיכוני בטיחות. התוכנית אושרה בוועדת הבטיחות העליונה בנוכחות המנכ"ל ומיושמת באופן שיטתי בכלל אתרי החברה.

עידוד תרבות של מצוינות בבטיחות –לפי תוכנית לעידוד מצויינות בבטיחות ברמת העובד, המחלקה, מנהל ומפקח קבלן והאגף. במסגרת התוכנית צילומי אירועי בטיחות מופצים לעובדי החברה, בליווי עיקרי התחקיר, המסקנות שבוצעו ודפי מידע למטרות למידה. במהלך 2024 נערכו טקסי הוקרה לכ-800 נאמני הבטיחות של החברה. בנוסף, חולקו פרסי גביע המנכ"ל והסמנכ"ל לבטיחות, המוענקים מדי שנה לשלושה אגפים שהצטיינו בבטיחות.

דיווחי "כמעט תאונה" - מהווים נדבך חשוב בתרבות הבטיחות ובמניעת תאונות עבודה, ונחלקים לשני סוגים: דיווחים על מפגע, ודיווח על ליקוי בתהליך העבודה. חברת החשמל שואפת להגדיל את מספר הדיווחים על ליקויים בתהליך העבודה, במטרה לשפר ולטייב את הוראות העבודה ונוהלי הבטיחות - ובכך להעלות את רמת הבטיחות באופן שיטתי ועקבי. הנהלת החברה פועלת לעידוד דיווחי "כמעט תאונה", ובוועדת הבטיחות העליונה נקבע יחס של 1:5 לשנת 2024 (לפחות 5 דיווחי "כמעט תאונה" בשנת 2024, ביחס לכל תאונה בתקופה המקבילה בשנת 2023).

בשנת 2024 דווח על 1603 אירועי "כמעט תאונה" בחברה (נתון המהווה עמידה של כ-391% ביעד השנתי). בנוסף, נרשמה עליה של 16% במספר דיווחי "כמעט תאונה" ביחס לשנת 2023, כאשר כ-90% מהדיווחים עסקו במפגעים, וכ-10% בליקויים בתהליך העבודה.

שמירת בטחון עובדי חברת החשמל בעת מלחמה

עם פתיחת המלחמה נעשו צעדים רבים לשמירת מוגנות עובדי חברת החשמל, ותגבור מערך פעילות הביטחון בחברה. בשנת 2024, החברה המשיכה בתגבור מערך פעילות הביטחון ושכרה יועץ, אלוף במילואים בצה"ל, לליווי ההנהלה בכל נושא הביטחון.

פרויקט בטיחות בעבודה לעובדי קבלן

כחלק מהרפורמה במשק החשמל והשינוי המבני הנגזר ממנה, חברת החשמל מבצעת פרויקטים רבים לבינוי, תשתית ותפעול. פרויקטים אלה מערבים מגוון גורמי ביצוע - עובדי חשמל וקבלנים כאחד - ומשלבים מגוון רחב של תשתיות, כלים, שיטות ותהליכי עבודה. מורכבות הפרויקט ומגוון גורמי הביצוע טומנים בחובם סיכוני בטיחות משמעותיים, ומחייבים היערכות נרחבת מצד כל הגורמים. בהתאם לכך, כחלק מובנה מתוכנית העבודה לכל פרויקט, קיימות תוכניות בטיחות.

בשנת 2024 קיימה היחידה פעילות בטיחותית מול הקבלנים השונים, ו-100% מהספקים וקבלני המשנה בתחומים הרלוונטיים, עברו הדרכת בטיחות. בשנה זו, 49 עובדי קבלן סבלו מפגיעות גוף בעקבות תאונת עבודה באתרי חברת החשמל, והיה אירוע בטיחות אחד אשר הוביל למוות של עובד קבלן (יפורט בהמשך).

בריאות תעסוקתית

חברת החשמל, מפעילה מערך ניטור ביצועים ומדידה אחר החשיפה התעסוקתית של העובדים לגורמים מזיקים. תהליך זה כולל בדיקות שונות (לרבות דגימה אישית, דגימת שטח ומשטח) ופעולות אקטיביות במטרה לאתר ולצמצם סיכונים. כאשר מזוהות חריגות בחשיפת העובדים, החברה נוקטת צעדים מיידים להפחתת הסיכון, מנפיקה פנקסי בריאות לעובדים הנחשפים ומבצעת מעקב רפואי שוטף.

בנוסף, החברה מבצעת בדיקות סביבתיות-תעסוקתיות, הכוללות סקרים מקדימים וניטור רמות ריכוז של גורמים מזיקים באוויר, באמצעות סוקר ממעבדה מוסמכת. הבדיקות מבוצעות בהתאם לדרישות החוק ובתדירות הנדרשת, תוך מיקוד בזיהוי והפרדת גורמים מזהמים לשם יצירת סביבת עבודה בטוחה ובריאה לעובדים.

סקרי אסבסט צמנט באתרי חברת החשמל

באתרי חברת החשמל עדיין קיימים אלמנטים העשויים אסבסט צמנט, ובהם: לוחות גליים המשמשים כגגות וקירות במבנים שונים, מבנים יבילים עשויים אסבסט צמנט, גדרות, מעקות וצנרת אסבסט צמנט. הסכנה העיקרית במוצרי האסבסט צמנט היא שחיקתו והתפוררותו, המובילה להשתחררות ולפיזור סיבי אסבסט באוויר בסביבת נשימתו של העובד או הציבור הרחב.

בשנת 2024 נמשכה פעילות המחלקה לניטור סביבתי, מחלקת אחזקת מבנים ויחידת הבטיחות למיפוי וסקירה של כל מוצרי האסבסט צמנט באתרי החברה על ידי בודק מוסמך.

במהלך השנה בוצעו 14 סקרי אסבסט צמנט רבעוניים בתחנות החברה השונות, בעקבותיהם התבצעה פעילות שוטפת לטיפול ולשמירת אלמנטים עשויים אסבסט צמנט במצב תקין למניעת מפגעי אסבסט והחלפה ופינוי מוסדר של אלמנטים בהתאם לתוכניות העבודה.

בנוסף לביצוע סקרי אסבסט צמנט תקופתיים, פעלה מחלקת ניטור סביבתי לביצוע סקרי אסבסט צמנט לצורך קבלת היתרים לפרויקטים שונים.

ביצועי בריאות ובטיחות בעבודה

בהתאם לתקנות ארגון הפיקוח על העבודה, נדרש קיומה של תוכנית שיטתית פרואקטיבית לניהול הבטיחות במקום העבודה. התוכניות מתעדכנות מדי שנה ונחתמות על ידי אחראי הבטיחות/ המנהל האחראי בעל החצרים.

טבלה 30: נתוני בטיחות בחברת החשמל לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023

	2024	2023
מס' תאונות עבודה	97	76[46]
שיעור תאונות עבודה - TRIR (מספר תאונות ל-200,000 שעות)	4.19	4.52
שיעור תאונות העבודה שגרמו להיעדרות – LTFIR (מספר תאונות לכל מיליון שעות עבודה)	4.48	3.92
ממוצע חומרת תאונות[47]	23.09	26.56
תאונות עבודה בקרב עובדי קבלן	49	51
מקרים של אובדן חיים של עובדי חברה וקבלן, בגין תאונות עבודה	2	4

בשנת 2024 אירעו 503 אירועי בטיחות, מתוכם 97 אירועי בטיחות שהביאו לסך של 2,240 ימי היעדרות. לעומת שנת 2023, בשנת 2024 חלה עלייה במספר תאונות העבודה של עובדי החברה, עם 97 תאונות לעומת 76 בהתאמה. במקביל, חלה ירידה בממוצע חומרת תאונות העבודה שהתרחשו, מ-26.56 בשנת 2023 ל-23.09 בשנת 2024.

למרבה הצער, בשנת 2024 התרחשו שני מקרי מוות, בזמן העבודה, בהם איבדו את חייהם עובד חברה, ועובד קבלן. שימחו אדינייב ז"ל, היה עובד קבלן, אשר נפטר בעת עבודתו כתוצאה מאירוע רפואי שחווה. גיל סבג ז"ל, היה עובד חברת החשמל אשר נפטר כתוצאה מתאונת עבודה בעת תהליך עבודה.

טבלה 31: פילוח סוגי תאונות בשנת 2024 - גורמי סיכון

	מקור כוח משיכה / מסה	מקור תנועה מכני	מקור מתח	מקור לחץ	מקור חום	מצב[48]	פעולה[49]
מספר תאונות	3	27	5	0	1	52	8



צילום: יוסי וייס

46 תיקון לדיווח שגוי לשנת 2023 אשר דווח על 82 תאונות.

47 מחושב על פי מס' ימי היעדרות ממוצע בעקבות תאונה לעובד.

48 מצב: סיטואציה אליה נקלע העובד, לדוגמה: מעידה, החלקה, חוסר ריכוז, מעברים ודרכי גישה, עבודה בצוותים מעורבים.

49 פעולה: פעולה המתבצעת על ידי העובד שבגינה נגרמה תאונה.

בריאות עובדי חברת החשמל כחלק משיגרת העבודה

חברת החשמל מחוייבת לטיפוח סביבת עבודה בריאה ופרודוקטיבית, תוך התאמה לצרכים המשתנים של עובדיה, לשם כך היא פועלת במספר דרכים:

- **פעילות גופנית** – עידוד אורח חיים פעיל באמצעות חוגי ריצה, יוגה, פליאטיס, אימוני מתיחות וייעוץ ארגונומי. כמו גם, אירועי ספורט מסורתיים, כגון "יום ההליכה" ומרוץ המדרגות, מרוץ עובדים בחפציבה בו השתתפו 250 עובדים בשנת 2024 וחוגי סטודיו באתרי החברה.
- **מניעת מחלות וקידום בריאות** – סיבסוד בדיקות סקר רפואיות תקופתיות עבור כל העובדים מגיל 40 ומעלה, בהשתתפות עצמית סמלית. בנוסף, מתקיימים ימים מרוכזים של בדיקות שומות על ידי רופאי עור, לטובת גילוי מוקדם והעלאת המודעות לחשיבות הגנה מהשמש.
- **תזונה בריאה** - חדרי האוכל של החברה מציעים תפריט בריא, כאשר ההתקשרויות מול ספקי ההסעדה נעשות בשיתוף דיאטנים. קיים פיקוח חיצוני קולינרי ותברואתי על חדרי האוכל, לרבות סביבת המטבח, חומרי הגלם ואיכות המנות. כמו-כן, החברה מציעה הרצאות בנושא תזונה בריאה.
- **הפסקת קפה-הרצאות בנושא רפואה** – החל מסוף 2024 החלה החברה לקיים הרצאות חודשיות בשיתוף בתי חולים בנושאי בריאות שונים. בהרצאה הראשונה השתתפו 150 עובדים ועובדות.
- **קידום בריאות לעובדי אגף לוגיסטיקה** – עובדי תעשיות המתכת ועובדי המוסכים נהנו מפעילויות גופניות שבועיות, תחרויות ספורטיביות והרצאות.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

יעדים וצעדים	סטטוס עמידה בפועל ב-2024
הטמעת חודש הבריאות – קיום פעילות ייעודית במסגרת חודש הבריאות.	התקיים בשנת 2024, השתתפו בפעילויות מעל 3,000 עובדים. (אחת לשנתיים, צפוי להתקיים שוב ב-2026).
סבסוד חדרי כושר – אנו פועלים, יחד עם ארגון העובדים, לספק מנוי שייתן מענה לעובדות ועובדים בכל הארץ, במגוון תחומי הספורט.	לקראת סוף 2024 התקבל אישור המנכ"ל להשתתפות ההנהלה במימון. יופעל החל משנת 2025.
כחלק מהמאמצים להנגיש את הספורט לעובדים במהלך יום העבודה – מוקמות גינות כושר באתרי החברה.	בשנת 2024 הוקמו 4 גינות כושר: אורות רבין, מאור הדרום, תחה"כ חיפה, תחה"כ חגית ובירושלים. 3 יוקמו ב-2025.
קיום פעילות גופנית באתרי עבודה נוספים.	השתתפו כ-120 עובדים בפעילות גופנית במה"ר.
הפעלת פיילוט סדנאות לגמילה מעישון לעובדים ועובדות באתרי החברה, בהובלת צוותים של קופות החולים.	התקיימו בשבעה אתרי חברה. נגמלו 25%.
נבדקים בבדיקות סקר למניעת מחלות: 600	728
נבדקים בימי בדיקות עור מרוכזים: 600	657







צילומים: יוסי וייס

יום בריאות בתחנת הכוח אורות רבין

בטיחות בקרב לקוחות

בריאות ובטיחות לקוחות חברת החשמל מהוות נדבך מהותי בפעילותה. כחברה ממשלתית תחת רגולציה מחמירה, חברת החשמל פועלת למיפוי, מזעור ומניעת ההשפעות הפוטנציאליות של פעילותה על בריאות ובטיחות הציבור הרחב. החברה עומדת בכל התקנים המחמירים בתחומי הייצור, ההולכה וחלוקת החשמל, לעיתים אף מעבר לדרישות התקנות המחייבות:



- **עמידה בדרישות החוק והתקנות** בנושא הבטיחות בחשמל.
- **עמידה בהנחיות מטעם משרד האנרגיה, רשות החשמל, רשויות מקומיות ורשויות סטטוטוריות** - לתכנון ולביצוע תשתיות לאומיות, ולבניית רשת תת קרקעית באזורים עירוניים ותעשייתיים המאופיינים בצפיפות אוכלוסין גבוהה.
- **קרינה בלתי מיינת** - החברה פועלת לביצוע הדרגתי של יישום עיקרון הזהירות במתקנים קיימים - על-פי החלטות הממונה על הקרינה במשרד להגנת הסביבה , שהורה לפעול בהתאם להמלצות שבדוח ועדת המומחים משנת 2005 לעניין שדות מגנטיים מרשת החשמל. בנוסף, להערכת החברה ועל- פי בדיקות שביצעה, מתקני החשמל בבעלותה עומדים בהנחיות ICNIRP. לפרטים נוספים ראו דוח כספי לשנת 2024 חלק א' סע' 9.2.2 – קרינה בלתי מיינת.
- **הקמת מתקני חשמל חדשים, בהתאם לתנאים הכלולים בהיתרי ההקמה וההפעלה** בכל הנוגע ליישום אמצעים להגבלת רמות החשיפה, הגבלת הגישה, הצבת שלטי אזהרה, חובת דיווח ועוד.
- **ניטור פליטות לאוויר** - חברת החשמל[50], המשרד להגנת הסביבה[51] ואיגודי ערים לאיכות הסביבה, מבצעים פעולות ניטור שוטפות כדי לוודא עמידה בתקנים להם מחויבת החברה. החברה פועלת בשקיפות מלאה בכל הנוגע לתוצאות הניטור.
- **פעילות נרחבת להפחתת ההשלכות הסביבתיות כתוצאה מפעילות החברה.** פרטים נוספים ראו בדוחות הסביבתיים השנתיים של החברה[52] וכן בדוח זה בפרק איכות הסביבה החל מעמוד 30.

בנוסף, החברה פועלת להנגשת מידע לשימוש בטוח בחשמל בדרכים שונות, כגון:מידע מתעדכן בהתאם לעונות השנה והתפתחויות בפעילות החברה באתר האינטרנט של החברה, פרסום בערוצי התקשורת השונים הסברים והנחיות לשימוש בטוח ומושכל בחשמל, במפגשים עם הציבור והרצאות עבור קהלים שונים, וכן במסגרת פעילות חינוכית וקהילתית של החברה כחלק מתוכנית "נתיב האור", כפי שמפורט בפרק הבא "מעורבות בקהילה".

50 סיכום ממצאי ניטור אוויר שנתיים בתחנות הניטור של חברת החשמל: https://www.iec.co.il/content/environment/filepages/environmentqualityreports.

51 נתוני ניטור אוויר בישראל, המשרד להגנת הסביבה: https://www.svivaaqm.net/.

52 דוחות סביבתיים של חברת החשמל: https://www.iec.co.il/environment/pages/environmentalreports.aspx.

מעורבות בקהילה

כחלק מפעילותה העסקית של חברת החשמל, פועלת החברה למעורבות חברתית המתמקדת בתחומים בהם יש לה ערך מוסף וייחודי במסגרת עיסוקי הליבה, כגון, בתוכנית "נתיב האור" שלהלן, ובתיכון "אנרג'י-טק" שמפעילה החברה כמתואר בפרק "פיתוח הון אנושי, למידה ותכנון כח העבודה העתידי".

כחברה ממשלתית, ומכוח הרגולציה, חברת החשמל מנועה ממתן תרומות בכסף ובשווה-כסף, בהן גם תרומה בזמן (התנדבות עובדים). לפי-כך, החברה קידמה תוכנית לעידוד התנדבות עובדים לאחר שעות העבודה בסמוך לאתרי עבודתם.

תמיכה בקהילה

גם בשנת 2024, חברת החשמל לקחה חלק ביוזמות קבועות וארעיות למען קשישים, ניצולי שואה, משפחות נזקקות, ילדים בעלי צרכים מיוחדים וחולים.

שנת 2024

9,900 שעות התנדבות

כ-**100** מתוכם עובדים מתנדבים קבועים

1,100 עובדים התנדבו לאורך שנה

הושקעו בקהילה כ-**3,179** אלפי ₪ מתוכם, כאמור לעיל, כ-**2,967** אלפי ₪ בתוכנית "נתיב האור"

שותפים חברתיים

עמותת "שכן טוב"	עמותת "סלק"	עמותת "תיק לכל תלמיד"	עמותת "אתגרים"
בית החולים "ברזילי"	קרן "מיראז'"	פרויקט "עיר מקלט"	פרויקט "מחוברים לחיים"
בית אבות "מקום בלב"			

נתיב האור

תוכנית הדגל של חברת החשמל בנושא בטיחות בחשמל וחיסכון באנרגיה, "נתיב האור", פועלת בגנים ובבתי הספר היסודיים ברשויות מקומיות ברחבי הארץ, לקידום חינוך להתנהלות בטוחה ואחראית בחשמל ופיתוח מנהיגות בקרב ילדים.

התוכנית מיושמת במערכת החינוך לכלל האוכלוסיות בחברה הישראלית: בחינוך הממלכתי, ממלכתי דתי, חרדי, החינוך המיוחד, ובמגזרים הצ'רקסי, הדרוזי והמוסלמי. בנוסף, התלמידים נחשפים לעולמות תוכן רחבים יותר, כגון חיסכון באנרגיה והיבטי איכות סביבה.

תמיכה בקהילה בשנת מלחמה

לאור מלחמת "חרבות ברזל", המשיכה החברה לפעול לחיזוק החוסן הלאומי וסיוע בשעת חרום. זאת על ידי סיוע ותמיכה בחקלאים, מפונים, משפחות משרתי מילואים וביוזמות נוספות כמענה לצרכים שעלו במהלך שנת מלחמה.

"נתיב האור" בשנת 2024:

150,000 תלמידים

מעל **200** רשויות מקומיות

1,600 בתי ספר

כ-**2,967,000** מיליון ₪ הושקעו בתוכנית, מתוך סך ההשקעה בפעילות קהילתית בחברת החשמל

כ-**20** עובדים



צילום: יוסי וייס



צילום: יוסי וייס

אחריות כלפי הספקים

שרשרת האספקה

שרשרת האספקה של חברת החשמל היא חלק בלתי נפרד ממערך החשמל ומשרשרת הערך של ייצור אנרגיה במדינת ישראל. לאורך מקטעי הפעילות של החברה ישנם רכיבים שונים של שרשרת האספקה, החל מרכישת דלקים למקטע הייצור, רכישת חשמל במקטע ההולכה, רכישת ציוד ושירותי בינוי לתחנות הכוח ורשתות החשמל, ועד לשירותי תחזוקה, ייעוץ וציוד משרדי.

ניהול שרשרת אספקה אחראית

מדיניות הרכש של החברה, מבוססת על חוק חובת המכרזים והתקנות מכוחו, אשר מגדירים את מסגרת הפעולה של החברה כחברה ממשלתית. בהתאם לכך, החברה פועלת לפי קריטריונים הקבועים בחוק, לרבות מתן עדיפות לרכש מקומי, "כחול לבן", ולעסקים המנוהלים על ידי נשים.

במסגרת החוק, החברה מיישמת אמצעים שונים לשילוב היבטי ESG בניהול שרשרת האספקה. לשם כך, פועלת החברה בערוצים הבאים:

- **קידום מגוון במאגר הספקים**, כמפורט בהמשך
- **שמירה על זכויות עובדים** – הוטמעו מנגנוני בקרה בתחום זכויות עובדים והעסקה הוגנת מול ספקי הסעדה, ניקיון ואבטחה
- **שילוב שיקולי ESG רלוונטיים במפרטי רכש** (למשל, דרישות יעילות אנרגטית ברכש ציוד הנדסי, רכבים חשמליים וכיו"ב)
- **הגברת בטיחות** – החברה מיישמת מנגנונים להגברת הבטיחות בשרשרת האספקה
- **החתמת ספקים על הקוד האתי** – החברה פועלת להחתמת ספקים על הקוד האתי מתוך מודעות לחשיבות הנושא

שנת 2024:

17,467 ספקים פעילים[53]

2,065 ספקים חדשים

כ-**98%** ספקים מקומיים

95% מהספקים החדשים לשנת 2024 חתומים על מכתב הקוד האתי

293 ספקים מגוונים

53 ספקים מולם התקיימה פעילות פיננסית.

רכיבי הרכש העיקריים של החברה

דלקים לייצור חשמל – החברה מחוייבת לביצוע רכש מושכל של דלקים בהתאם לדרישות התפעול, תוך הקפדה על איכות הדלקים ועלותם, הגנת הסביבה, אמינות אספקת החשמל וגיוון מקורות הדלק. סוגי הדלקים השונים נרכשים על ידי החברה, למעט פחם שנרכש על ידי חברת הבת של החברה - "החברה הלאומית לאספקת פחם בע"מ". הסולר נרכש מבתי זיקוק בישראל, הגז הטבעי ממאגרי "תמר" ו"לוויתן", ויתר סוגי הדלקים בתחום פעילות הייצור, לרבות פחם וגז טבעי נוזלי, נרכשים - במישרין או בעקיפין - ממקורות מחוץ לישראל.

אנרגיה מתחדשת – בהתאם לרגולציה במשק החשמל, החברה רוכשת חשמל מיצרנים פרטיים כחלק מהשוק המתפתח לייצור חשמל.

חברת ניהול המערכת (נגה)[54] – חברה ממשלתית, שהוקמה בשנת 2018 במסגרת הרפורמה במשק החשמל. נגה פועלת כרשות הכוח וכמנהל מערכת החשמל, בהתאם לרישיון לניהול המערכת שניתן לה על ידי שר האנרגיה ורשות החשמל. במסגרת תפקיד זה, נגה רוכשת חשמל מכלל יצרני החשמל בישראל ומוכרת אותו לכל מספקי החשמל בישראל. חברת החשמל פועלת הן כיצרנית חשמל המוכרת חשמל לנגה, והן כמספקת חשמל כאשר היא רוכשת חשמל לטובת מכירתו לצרכניה. בנוסף, כחברת ההולכת וההשנאה היחידה בישראל, חברת החשמל מוכרת לנגה גם שירותי תשתית.

בנוסף, לחברה רכש שירותים וטובין בישראל ובחו"ל כגון: עמודי חשמל, תילי חשמל וכבלים במתחים שונים, דוודים, טורבינות, גנרטורים, שנאים, ציוד בקרה, ציוד משרדי, ציוד מחשוב וכמו כן שירותים כגון ניקיון, הסעדה, שמירה, הסעות, הובלות, גינון, תחזוקת רכבים ועוד.

טבלה 32: התפלגות הרכש של החברה בשנת 2024 לפי מס' ספקים[55]

סקטור	מס' ספקים פעילים[56] בשנת 2024
דלקים	25
חברת ניהול המערכת - נגה	1
אנרגיה מתחדשת	13,108
רכש שירותים וטובין בארץ ובחו"ל	4,333

קידום רכש מגוון ורכש בעל ערך חברתי

בהיותה חברה ממשלתית, חברת החשמל פועלת בהתאם להוראות חוק חובת המכרזים והתקנות מכוחו המגבילים את אפשרותה להעניק העדפות לספקים מסויימים שלא על בסיס הקריטריונים המוגדרים בדין. עם זאת, החברה ממשיכה לחפש דרכים פרואקטיביות במסגרת מגבלות החוק לעידוד רכש מגוון ובעל ערך חברתי.

החברה משתתפת במיזם WeSource[57], של עמותת "יסמין" וארגון "ציונות 2000", במטרה לשלב עסקים מגוונים במערך הרכש. כחלק מהמיזם, הוקם מאגר ספקים ייעודי המורכב מספקים מגוונים לפי הגדרת המיזם[58]. חברת החשמל פונה לספקים ממאגר זה, על מנת לקדם ספקים מגוונים לגשת למכרזי החברה.

בנוסף, החברה קובעת דרישותיה במסגרת הליכי הרכש כך שמחד יתנו מענה לצרכיה ומאידך יאפשרו ככל שניתן לעסקים קטנים ובינוניים כהגדרתם בחוק חובת המכרזים להתמודד בהליכי הרכש של החברה. בשנת 2024 החברה החלה במעקב אחר ספקים מגוונים לפי הגדרות WeSource, ונכון לסוף שנת 2024 ידוע על 293 ספקים העונים על הגדרות אלה, אשר בוצעו מהם רכישות בהיקף של 1.4 מילארד ₪.



צילום: יוסי וייס

54 בהתאם לרפורמה במשק החשמל, כל התשלומים שבוצעו החל מנובמבר 2021 בשל רכישות חשמל מיצרני חשמל פרטיים, נעשו באמצעות חברת ניהול המערכת - נגה, כאשר שיטת ההתחשבנות שונתה אף היא.

55 ישנם ספקים מעורבים שהם גם ספקי רכש (שירותים וטובין) וגם יצרני אנרגיה מתחדשת והם נכללו בשורה אחת מבין השתיים לפי רמת המהותיות.

56 ספקים פעילים מולם התקיימה פעילות פיננסית.

57 WeSource הוא פלטפורמה לעידוד השילוב השוטף של עסקים מגוונים כספקים בתאגידים הגדולים בישראל. לקריאה נוספת - https://jasmine.org.il/wesource.

58 עסקים קטנים ובינוניים שלפחות 51% מהעסק נמצא בבעלות מיעוטים, עסקים בבעלות נשים, עסקים מהפריפריה החברתית-כלכלית (עפ"י הגדרת המדינה), עסקים חברתיים, עסקים מקומיים, עסקים כחול לבן (עפ"י הגדרת המדינה) ועסקים שמעסיקים אוכלוסיות: ערבים, חרדים, יוצאי אתיופיה, אנשים בעלי מוגבלויות ואוכלוסיות בסיכון.

הוגנות כלפי ספקים, מכרזים וזמני תשלום

כחברה ממשלתית מובילה במשק הישראלי, חברת החשמל מחויבת להתנהלות הוגנת, אתית ושקופה מול ספקיה. החברה רואה בהם שותפים עסקיים מרכזיים בשרשרת הערך שלה ופועלת לחיזוק שיתוף הפעולה והאמון ההדדי, מתוך תפיסה כי מערכת יחסים מקצועית ומכבדת תורמת לאספקת שרות אמין, איכותי וזמין ללקוחותיה.

חברת החשמל פועלת להבטחת יחסי ספק-לקוח הוגנים ושוויוניים, תוך שמירה על פרטיותם של הספקים ועל חיסיון מידע עסקי בהתקשרויות עימם, בכפוף להוראות הדין. בהתאם להוראות הדין, גובשה **"מדיניות שירות לספקים"**[59], שמטרתה להגדיר את עקרונות הרכש של החברה, לקבוע כללי עבודה מוסדרים ולבסס שיתוף פעולה יעיל ומקצועי עם ספקיה.



צילום: יוסי וייס

משרדי חברת החשמל, גן שורק

דיאלוג עם הספקים

במסגרת מימוש "מדיניות שירות לספקים", החברה פועלת ליצירת ערוצי תקשורת ישירים ונגישים עבור ספקיה באמצעות:

אתר ייעודי לספקים[60], המאפשר גישה למידע עדכני ויצירת קשר שוטף עם החברה. בשנת 2024 האתר הותאם לשימוש בטלפונים ניידים לנוחיות הספקים ושיפור חוויתם.

מרכז שירות לספקים, המספק מענה רציף ואחיד בנושאי התחשבנות כספית.

יחידה לקשרי ספקים האחראית על ליווי הספקים מרגע רישומם ולאורך חיי הפעילות העסקית מול חברת החשמל, על קביעת מדדים והערכת ביצועיהם, ועל סיוע בהסרת חסמים בירוקרטיים ושיפור חווית הספק.

כנסים לספקים – בשנת 2024 התקיים כנס, לכ-100 משתתפים, בשיתוף איגוד תעשיות מתכת חשמל ותשתית בהתאחדות התעשיינים. הכנס הנגיש מידע לנושאים עניינים כגון: מערך הרכש של חברת החשמל לתעשייה המקומית, אסטרטגיית הרכש של חברת החשמל, תוכנית הפיתוח של החברה, רכש דיגיטלי וטעויות נפוצות במענה למכרזים.

שקיפות וטוהר המידות

עיקר ההתקשרויות עם ספקים נעשות באמצעות מכרזים פומביים או הליכים תחרותיים, בהתאם לחוק חובת המכרזים והתקנות מכוחו, תוך הקפדה על כללים הוגנים ומתן הזדמנות שווה. במקרי התקשרות שאינם על פי מכרזים, החברה מפרסמת זאת באתר על פי דרישת הדין. החברה מקפידה על אי ניצול לרעה של מעמדה, מיישמת נוהל למניעת ניגוד אינטרסים ושמירה על טוהר המידות ונוקטת באמצעי בקרה פנימיים כדי למנוע שחיתות והתנהגות בלתי הולמת. בנוסף, החברה נוהגת בשקיפות מלאה מול ספקיה ומאפשרת עיון במסמכי הליכים, תוך שמירה על סודיות הספקים, בהתאם להוראות הדין.

בשנת 2024 התקבלו 9 תלונות מצד ספקים בנושאים מסחריים הקשורים להליכי מכרזים. התלונות נבדקו ונסגרו לאחר שנמסר מענה למלינים.

סודיות ואבטחת מידע

כדי להבטיח הגנה על מידע עסקי ופרטי, של החברה ושל ספקיה, חברת החשמל פועלת לפי נהלים מחמירים בנוגע לאבחנה בין סוגי מידע שונים, סימונם, החזקתם, העתקם ואופן העברתם לצד שלישי. כמו כן, החברה מפעילה אמצעי אבטחה מונעים, תוך הקפדה על עמידת הספקים בדרישות חוק הגנת הפרטיות, ובסטנדרטים וההוראות לשמירה אבטחת מידע בהלימה לנוהלי החברה כאשר נמצא לנכון בעת התקשרות חדשה. מעת לעת, נערכות בקרות להבטחת עמידה בסטנדרטים של אבטחת מידע.

59 https://www.iec.co.il/content/suppliers/content-pages/servicepolicy.

60 ספקים - מידע ועדכונים - חברת החשמל לישראל (iec.co.il) - https://www.iec.co.il/content/suppliers/lobbies/supplierslobby.

תשלום לספקים

החברה כפופה לחוק מוסר תשלומים ותנאי התשלום הקבועים בו. לפיכך, למעט מקרים חריגים - למרבית ספקי החברה תנאי תשלום בהסכמי הרכש עם החברה של 45 ימים או שוטף 30+ ממועד קבלת החשבונית ולמקצתם תנאי תשלום של שוטף 70+ לעבודות הנדסה ובניה מורכבות. במקרים חריגים, בעת בקשות יזומות מצד הספקים, ובהתאם לשיקול דעת ועדת המכרזים, החברה קובעת תנאי תשלום קצרים יותר. שיעור החשבוניות ששולמו במועד מאוחר יותר ממועד התשלום החוזי עומד על כ-1%.

טבלה 33: התפלגות מועדי התשלום של חשבוניות רכש (ספקי שירותים וטובין, ספקי דלקים ונגה):

תנאי תשלום	שיעור החשבוניות
עד 45 יום	7%
45 יום; שוטף 30+	83%
שוטף 70+ או אחר	10%

טבלה 34: התפלגות מועדי התשלום של חשבוניות ספקי אנרגיה מתחדשת (תנאי תשלום אלו נקבעים על ידי רשות החשמל):

פרק זמן	שיעור החשבוניות
15 ימי עסקים	33%
עד 30 יום, כולל	2%
60 יום	65%

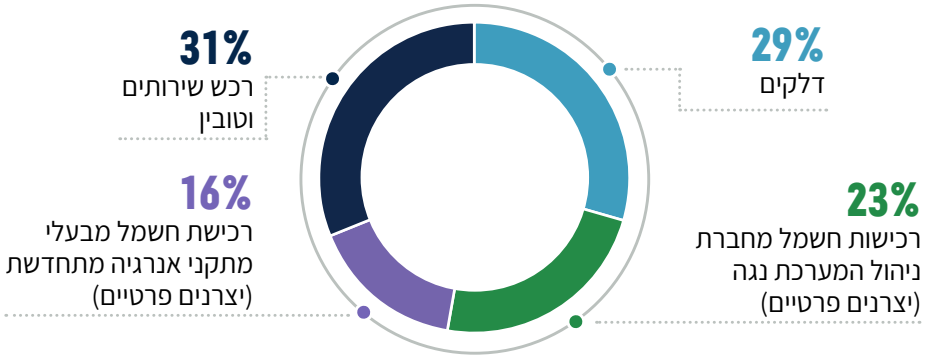
טבלה 35: התפלגות הוצאות הרכש של חברת החשמל לשנת 2024 בהשוואה לשנת 2023 (במיליארדי ₪)[61]

_	דלקים	רכישות חשמל מחברת ניהול המערכת נגה (יצרנים פרטיים)	רכישת חשמל מבעלי מתקני אנרגיה מתחדשת (יצרנים פרטיים)	רכש שירותים וטובין
2023	8.7	3.3	3.7	8.5
2024	7.4	5.9	4.2	8

*לפי מועד התשלום בפועל.

בהתאם למדיניות משרד האנרגיה והתשתיות, גם בשנת 2024 נשמרת מגמת העלייה בייצור חשמל ממקורות אנרגיה מתחדשים, ולפיכך גם בעליות רכש חשמל של החברה מבעלי מתקני אנרגיה מתחדשת, עם גידול של 13% בהיקף התשלומים לעומת שנה שעברה.

התפלגות תשלומים לספקים לפי סוגי רכש:



61 נכון ליום 31 בדצמבר 2024, החברה מייצרת כ-41% מסך האנרגיה המיוצרת במדינת ישראל, בעוד שיתרת החשמל מיוצרת על ידי יצרני חשמל פרטיים.

קוד אתי לספקים

הקוד האתי של חברת החשמל חל גם על ספקי החברה ושותפיה העסקיים, והחברה מבצעת מספר צעדים כדי לוודא את הטמעת הקוד האתי בקרבם, לרבות חתימה ואישור קריאת מסמך עקרונות הקוד האתי בעת הצטרפותם למאגרי הספקים של החברה. בהמשך עליהם לחתום ולאשר כי קראו את הקוד האתי המלא המפורסם באתר החברה, ועל הסכמתם לעמוד באותם סטנדרטים ערכיים שהחברה הציבה לעצמה.

נכון לשנת 2024 24% מכלל הספקים והשותפים העיסקיים של החברה חתומים על מכתב האתיקה, מתוכם כ-95% מהספקים שהצטרפו במהלך שנת 2024. חברת החשמל הציבה לעצמה יעד להגיע ל-80% ספקים חתומים עד שנת 2030, והיא מבצעת פעילות יזומה לשם כך.

מניעת סיכוני ציות בהתקשרויות

חברת החשמל, והחברות המוחזקות על ידה, מחויבות להטמעת עקרונות הציות בהתקשרות עם ספקים, לקוחות ושותפים עיסקיים. בהתאם להנחית היועץ המשפטי ובהתאם לפעולות הננקטות לאכיפה של מניעת שוחד ושחיתות ע"י ממונה האכיפה סמנכ"ל תפעול ולוגיסטיקה (יצויין כי במהלך שנת 2025 עבר ניהול האכיפה לידי סמנכ"ל ביטחון וחירום), נדרשות יחידות החברה לוודא עמידה בדרישות בתחומי שוחד, הלבנת הון, סחר עם מדינות אויב ועוד. בנוסף, ההנחיה מגדירה את נוסח ההצהרות וההתחייבויות שיש לכלול בהליכי התקשרות עם צדדים שלישיים (לרבות ספקים, לקוחות, שותפים עסקיים ומתווכים).

בהתאם להיקף ורמת הסיכון, החברה מבצעת בדיקת נאותות ובחינה מול "רשימות שחורות"[62]. בנוסף, מתקיימת בקרות שוטפות על הליכי התקשרויות עם ספקים, לצד ביקורות תקופתיות של יחידת הביקורת הפנימית, וטיפול בממצאים ודיווחים לגורמים הרלוונטים בחברה, לרבות המנכ"ל, וועדת הביקורת והדירקטוריון.

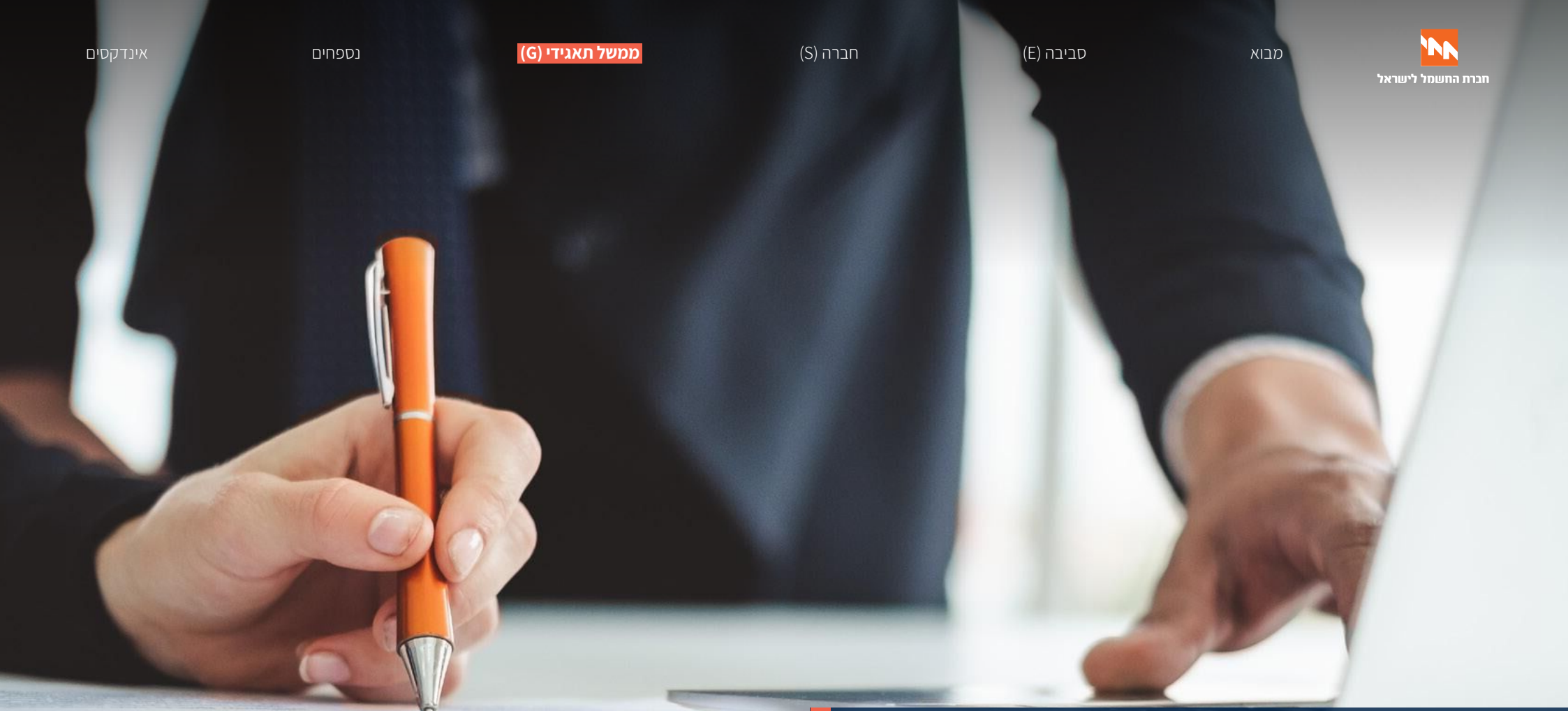
זכויות עובדי קבלן

חברת החשמל מחויבת להעסקה הוגנת ולשמירה על זכויות עובדיה, תוך הקפדה על יישום עקרונות אלו גם בקרב נותני שירותים וקבלנים. במסגרת הליכי הרכש וההתקשרויות וככל שרלוונטי, קבעה החברה דרישה לעמידה בדרישות הדין בנוגע לתנאי העסקה, לרבות שכר הוגן, זכויות סוציאליות ושעות עבודה ומנוחה. ספקי החברה בתחום שמירה, ניקיון והסעדה מחויבים להציג אישורים מרואה חשבון המעידים על עמידתם בדרישות דיני העבודה, לרבות כלפי עובדיהם באתרי החברה.

החברה מפעילה מנגנון פיקוח ובקרה לשמירה על זכויות עובדים, כולל התקשרות עם משרד רואה חשבון הבודק את עמידת ספקי השמירה, הנקיון וההסעדה בדרישות הדין. כמו כן, פועל מנגנון ייעודי לבירור וטיפול בתלונות עובדי קבלן, המאפשר בירור מעמיק תוך שיתוף פעולה עם משרד הכלכלה והעברת המלצות לוועדת המכרזים.

במהלך 2024, התקבלו 6 תלונות של עובדי קבלן, מתוכן 4 נבדקו וטופלו בהתאם לממצאים שעלו, ו-2 נוספות עדיין בבדיקה.

62 החברה מבקשת לוודא כי הגורם עימו היא מתקשרת אינו נכלל ב"רשימות שחורות", כגון של רשויות בארה"ב (רשימות לשכת האוצר האמריקאי- OFAC, US Department of State), הרשימה הראשית (הקולקטיבית) של האיחוד האירופי, רשימת הסנקציות של ה-UN Security Council, וכן "רשימות שחורות" של משרד הביטחון ומשרד האוצר בישראל.



ממשל תאגידי (G)

ממשל תאגידי

עקרונות ומבנה ממשל תאגידי

כחברה ממשלתית, ציבורית ותאגיד מדווח, חברת החשמל מייחסת חשיבות רבה לממשל תאגידי נאות ואפקטיבי. לחברה קוד ממשל תאגידי שאותו גיבש ואישר דירקטוריון החברה (להלן: "הקוד") - המאגד את החוקים, התקנות, ההנחיות והוראות הדין השונות החלים על החברה, אשר מתווים את מבנה ועקרונות הממשל התאגידי. קיימת הפרדה ברורה בין אחריות הדירקטוריון לפיקוח והתווית מדיניות, לבין אחריות ההנהלה על יישום המדיניות והניהול השוטף. קוד ממשל תאגידי מפרט, בין היתר, את כללי ההתנהלות וההוראות האתיות והחוקתיות המחייבות את הדירקטוריון וההנהלה. הקוד מבטא את תפיסת העולם הניהולית והערכית של החברה, ומסדיר את ממשקי העבודה בין ההנהלה לבין הדירקטוריון וכן את אופן פעולת הדירקטוריון ואת תחומי סמכותו ואחריותו.

דירקטוריון החברה

דירקטוריון חברת החשמל מהווה את הגוף המפקח והמתווה את מדיניותה האסטרטגית של החברה. פירוט תפקידו וסמכויותיו של הדירקטוריון מפורטות בקוד ממשל תאגידי, בהתאם לחוק החברות, חוק החברות הממשלתיות, הנחיות רשות החברות הממשלתיות והנחיות רשות ניירות ערך, לרבות:

- הגדרת המסגרת הניהולית והעקרונות לעבודת הדירקטוריון וועדותיו, סמכויותיו, תפקידיו ותהליכי קבלת ההחלטות על ידיו, ובכלל זה התוויית מדיניות החברה ופיקוח על אופן ביצועה על ידי המנכ"ל וההנהלה וממשקי העבודה ביניהם לבין הדירקטוריון.
- עיגון זכויות וחובות הדירקטור - לרבות ציות לחוק, מקצועיות בסביבת העבודה, אתיקה, מניעת ניגוד עניינים וטובות הנאה, מניעת ניצול הזדמנויות של החברה, מניעת שימוש במידע פנים, שמירה על סודיות, וחובת דיווח על התנהגות לא ראויה ו/או במקרה שמתעורר חשש לעבירה פלילית.
- הגדרת תפקידי יו"ר הדירקטוריון, ובראשם אחריותו לפעול לקידום תפקודו התקין והיעיל של הדירקטוריון ולקיום החובות המוטלות עליו.
- דרכי עבודתו של הדירקטוריון, נושאים המחייבים את קבלת אישור הדירקטוריון, אופן קבלת ההחלטות ומועדי הדיון בהן, על פי הדין החל על החברה ובהתאם למדיניותה.
- התייחסות לפעילות הדירקטוריון בשעת משבר או בעת אירועים חריגים, כמו גם לחובה המוטלת עליו לדון באפקטיביות הצעדים בהם הוא נוקט.

הרכב הדירקטוריון

הרכב הדירקטוריון, סמכויותיו ותהליך מינוי הדירקטורים נקבעים בהתאם לדין ולנהלים ממשלתיים, במטרה להבטיח איזון, שקיפות, כישורים מקצועיים ועצמאות בקבלת ההחלטות. הדירקטוריון משמש כגורם המפקח העליון בחברה, ומפעיל את סמכויותיו בהתאם לעקרון של טובת החברה בלבד, ללא תלות בהנחיות מצד בעלי מניות או גורמים חיצוניים אחרים. החברה מפעילה מנגנונים ייעודיים למניעת ניגודי עניינים, לאישור עסקאות החייבות בדיווח, ולפיקוח שוטף על התנהלות הדירקטוריון וההנהלה.

נכון לסוף שנת 2024, ישנם 15 חברי דירקטוריון, מתוכם, 3 דירקטורים חיצוניים כנדרש על פי חוק החברות, 5 נשים (33%), ו-3 דירקטורים מקבוצות גיוון (20%). חברי הדירקטוריון מביאים עימם מומחיות וניסיון ניהולי אשר תורם לפעילות השוטפת ולהתוויית אסטרטגיית החברה. חברי הדירקטוריון הם בעלי מומחיות בניהול פרויקטים רחבי היקף, הבנה תהליכית והיכרות עם עולם הממשל התאגידי. בשנת 2024 התכנס הדירקטוריון בהתאם לצורכי החברה, וסך הכל התקיימו 34 ישיבות מליאת הדירקטוריון עם שיעור נוכחות ממוצע של כ-94.5%.



צילום: יוסי וייס

בניין הדירקטוריון

חברי הדירקטוריון (בהתאם לדוח כספי שנתי ל-2024)

שם דירקטור	שנת לידה	גיוון	ייצוג	ותק (תאריך תחילת כהונה)	חברות בוועדות דירקטוריון
יו"ר הדירקטוריון - מר דורון ארבלי	1962	-	יו"ר הדיר' (קבוע)	18.02.2024	• אסטרטגיה, שינוי מבני ותדמית • תקציב, ניהול פיננסי וניהול סיכונים • ועדת משנה להיערכות החברה לחירום
דירקטורית - גב' דבורה (סוניה) חסיד	1956	-	דירקטורית בלתי תלויה	03.12.2020	• ביקורת • אסטרטגיה, שינוי מבני ותדמית • משאבי אנוש • תגמול • פיתוח עסקי • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום
דירקטור - מר אפרים (רפאל) הניג	1941	-	דירקטור בלתי תלוי	03.12.2020	• אסטרטגיה • דוחות כספיים • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום • ועדת תקציב, ניהול פיננסי וניהול סיכונים
דירקטורית - גב' ענת אורן - אלעד	1964	-	דירקטורית מקרב העובדים	10.09.2019	• אחריות תאגידית • ועדת אסטרטגיה • ועדת התקשרויות • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום • ועדת תקציב
דירקטור - מר מיכאל שניידר	1947	-	דירקטור חיצוני	06.04.2022	• ועדת אסטרטגיה • ועדת ביקורת • ועדת דוחות כספיים • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום • ועדת תגמול • ועדת תקציב, ניהול פיננסי וניהול סיכונים
דירקטור - מר עינב חשאי	1971	-	דירקטור מקרב העובדים	29.10.2023	• אחריות תאגידית • אסטרטגיה • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום • פיתוח עסקי
דירקטור - מר אברהם מנלה	1976	מגזר חרדי	דירקטור רגיל	03.09.2019	• ועדת אחריות תאגידית • ועדת אסטרטגיה • ועדת ביקורת • ועדת התקשרויות ונכסים • ועדת דוחות כספיים • ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום • ועדת משאבי אנוש • ועדת תקציב, ניהול פיננסי וניהול סיכונים

שם דירקטור	שנת לידה	גיוון	ייצוג	ותק (תאריך תחילת כהונה)	חברות בוועדות דירקטוריון
דירקטור - מר ראובן בן-שחר	1957	-	דירקטור רגיל	17.06.2024	• ועדת אסטרטגיה • ועדת ביקורת • ועדת התקשרויות ונכסים • העברות לחירום • משאבי אנוש • פיתוח עסקי
דירקטור - מר ראובן שיף	1950	-	דירקטור חיצוני	18.04.2024	• אסטרטגיה • ביקורת • דוחות כספיים • היערכות לחירום • תגמול • פיתוח עסקי • תקציב
דירקטורית - גב' מיכל אוגולניק	1977	-	דירקטורית רגילה	07.07.2024	• אחריות תאגידית • אסטרטגיה • התקשרויות • היערכות לחירום • משאבי אנוש
דירקטורית - גב' מיכל כהנא-לוי	1975	-	דמ"צ	09.04.2024	• אחריות תאגידית • אסטרטגיה • היערכות לחירום
דירקטורית - גב' מיכל פרנקו-קדמי	1979	-	דירקטורית רגילה	05.03.2024	• אסטרטגיה • התקשרויות • דוחות כספיים • היערכות לחירום • משאבי אנוש • פיתוח עסקי
דירקטור - מר ריכאד ח'יראדין	1961	עדה דרוזית	דירקטור רגיל	03.09.2024	• אסטרטגיה • התקשרויות • היערכות לחירום • פיתוח עסקי
מר עמוס קלעג'י	1974	חרדי	דח"צ	29.01.2025	• אסטרטגיה • ביקורת • התקשרויות ונכסים • דוחות כספיים • היערכות לחירום • תגמול
מר שמעון לנקרי	1961	-	דירקטור רגיל	26.02.2025	• אחריות תאגידית • אסטרטגיה • התקשרויות • דוחות כספיים • היערכות לחירום • פיתוח עסקי

טבלה 36: חברי הדירקטוריון בפילוח על פי גיל ומגדר

		מספר חברי דירקטוריון	באחוזים
פילוח לפי מגדר	גברים	10	67%
	נשים	5	33%
	סה"כ	**15**	**100%**
פילוח לפי גיל	30-50	5	33%
	מעל 50	10	67%
	סה"כ	**15**	**100%**
אוכלוסיות בתת-ייצוג בתעסוקה		3	20%

עצמאות הדירקטוריון ומינוי דירקטורים

כחברה ממשלתית, מינוי הדירקטורים (למעט דירקטורים חיצוניים) - נעשה על ידי שרים ממונים[63] לאחר התייעצות עם הוועדה לבדיקת מינויים בחברות ממשלתיות. הדבר תקף גם לגבי מינוי דירקטורים מקרב העובדים, וזאת כאמור לפי חוק חברות ממשלתיות. דירקטורים נבחרים בהתאם לתנאי כשירות שנקבעו בחוק ובנהלי רשות החברות, לרבות הגבלה על מינוי בעלי זיקה אישית, עיסקית או פוליטית לשרים כתנאי לכהונת דירקטור מטעם המדינה, ולפי התאמתם של מועמדים לכהונת דירקטור, יו"ר דירקטוריון, ומנהל כללי בחברה ממשלתית.

דירקטורים מכהנים לתקופה של שלוש שנים, כאשר בתום התקופה ניתן להתמנות מחדש לאחר אישור השרים. כאשר מדובר בדירקטור חיצוני, התהליך נעשה על ידי האספה הכללית של החברה, הרשאית למנותם לשתי תקופות נוספות בנות שלוש שנים כל אחת.

כישורים מקצועיים

לפי דרישת מנהל רשות החברות הממשלתיות נדרש שיכהן בחברה, בין היתר, דירקטור אחד בעל ניסיון ומומחיות בתחום הפיננסי של 7 שנים לפחות ותואר אקדמי רלוונטי; דירקטור אחד שכיהן או מכהן בתפקיד בכיר (סמנכ"ל לפחות) בתאגיד בהיקף כספי של 300 מיליון ₪ ומעלה; ודירקטור אחד שהוא מהנדס בתחום עיסוקה של החברה, בעל 7 שנות ניסיון בתפקידו. כמו כן, דירקטוריון החברה קבע שנדרש שיכהנו לפחות חמישה דירקטורים בחברה שהם בעלי מומחיות חשבונאית ופיננסית. זאת בהתחשב, בין היתר, בגודל החברה, סוג פעילותה ומספר חברי הדירקטוריון שלה. להערכת החברה, מספר זה יאפשר לדירקטוריון החברה לעמוד בחובות המוטלות עליו בהתאם לחוק ולמסמכי ההתאגדות של החברה.

לפרטים נוספים בדבר תחומי ניסיונם והשכלתם של הדירקטורים, ניתן לפנות לדוח השנתי המאוחד לשנת 2024 באתר החברה, פרק ד' – פרטים נוספים על התאגיד, תקנה 26 - הדירקטורים של התאגיד.

מניעת ניגוד עניינים בקרב הדירקטוריון

דירקטוריון החברה מחויב להימנע ממצב של ניגוד עניינים מכוח הדין, הסדר ניגוד העניינים עליו חתם בפני וועדת המינויים, ומכוח קוד הממשל התאגידי. כל דירקטור נדרש לחתום, טרם מינויו, על התחייבות להימנע מניגוד עניינים, למלא שאלון לאיתור ניגוד עניינים ולעדכן את החברה על כל שינוי בעיסוקיו. חתימת הדירקטורים על התחייבות להימנע מניגוד עניינים מתחדשת מידי שנה. ככל שעולה חשש לניגוד עניינים, הדירקטור מחויב לפנות ליועץ המשפטי של החברה, להימנע מכל פעולה, מעורבות או השתתפות בדיון או בהצבעה לצורך קבלת החלטה במסגרת הדירקטוריון או ועדה מוועדותיו. במקרים הרלוונטיים נערך הסדר ניגוד עניינים משלים על ידי יועמ"ש החברה. במקרה של ניגוד עניינים מתמשך, על יו"ר הדירקטוריון להעביר את פרטיו בכתב, באמצעות רשות החברות, לידיעת הוועדה לבדיקת מינויים לצורך בחינה.

על אף שהאחריות לניגוד עניינים היא של הדירקטור, החברה פועלת באופן שוטף על מנת לאתר ולאשר כדין עסקאות בהן לדירקטור יש או עשוי להיות עניין אישי. כחלק מכך, נערך ניטור מקדים של מזכירות הדירקטוריון בהתאם לרשימת הימנעויות על סמך ההסדרים שנערכו, היועמ"ש מתריע בחלק מהמקרים בהם עלול להיווצר ניגוד עניינים, והחברה אף אימצה אמות מידה לאישור עסקאות לפי הפרק החמישי בחלק השישי לחוק החברות.

מינוי דירקטור מקרב העובדים מותנה בהתחייבות ייעודית להימנע מניגוד עניינים, מעבר להסדרים החלים על כלל הדירקטורים. התחייבות זו כוללת הימנעות מעיסוק בנושאים הנוגעים לתנאי העסקתו האישיים או של "קבוצת העובדים" עמה הוא נמנה, לרבות סוגיות הקשורות לממונים עליו שהם בעלי סמכות בעניינו. הסדר ההימנעות מחייב את הדירקטור לפנות ליועץ המשפטי בכל מקרה של ספק ולפעול בהתאם להנחיותיו. פניות מסוג זה מתקבלות אצל היועמ"ש מעת לעת, ומטופלות על פי כל דין. בנוסף, דירקטורים מקרב העובדים אינם חברים בוועדת התגמול ובוועדת משאבי אנוש וארגון, ואינם משתתפים בדיונים בנושאים הקשורים לתגמול.

63 השרים הממונים כהגדרתם בחוק החברות הממשלתיות, תשל"ה-1975, "שר האוצר יחד עם השר שנקבע לפי חוק זה כאחראי לענייני החברה". סמכויותיו של שר האוצר בכל הנוגע להוראות החוק, הועברו לשר לשיתוף פעולה אזורי – מר דוד אמסלם, בהתאם להחלטת ממשלה מס' 460 מיום 19.4.2023, בנושא "העברת שטח פעולה ממשרד האוצר למשרד לשיתוף פעולה אזורי והעברת סמכויות משר האוצר לשר לשיתוף פעולה אזורי".

הכשרת חברי הדירקטוריון

במסגרת פעילותם בדירקטוריון החברה עוברים הדירקטורים הכשרות המתמקדות בהיבטי סייבר ופרטיות, שוחד ושחיתות, ניגוד עניינים, ביטוח ושיפוי, דיני תחרות והגבלים עיסקיים, הרפורמה בחברת החשמל, דיני ניירות ערך ודיני תאגידים (כולל אכיפה בחברות ממשלתיות) ונכסי פיקוח. בנוסף, חברי הדירקטוריון השתתפו בשנת 2024 בסיורים בתחנת הכוח רוטנברג, שם שמעו הרצאה על דלקים במערכת הייצור, הסכמי גז ומערכת ההולכה וההשנאה. כמו כן, סיירו בתחמ"ש "גזר" ובאגף רשת ירושלים.

ישיבות וועדות הדירקטוריון

יו"ר הדירקטוריון קובע מדי שנה, ולא יאוחר מחודש נובמבר, את מועדי ישיבות מליאת הדירקטוריון וועדותיו לשנה העוקבת.

סמכויות ועדות הדירקטוריון והרכבן נקבעו על פי הדין וצרכי החברה. בוועדות מכהנים דירקטורים חיצוניים, דירקטורים בלתי תלויים ודירקטורים מטעם הציבור, בהתאם לדרישות הדין. ישיבות הוועדות מתקיימות בנוכחות שלושה דירקטורים לפחות.

ועדת ביקורת

סמכויות עיקריות, תפקידי הוועדה ועיקר הפעילות	ועדת הביקורת ממלאת תפקיד מרכזי בפיקוח על ניהול החברה, פעילות הביקורת הפנימית ועבודת רואה החשבון המבקר. הוועדה מוסמכת לאשר פעולות ועסקאות חריגות, עסקאות עם בעלי עניין ועוד.
הרכב הוועדה (נכון ליום 31.12.2024)	גב' דבורה חסיד, מר אברהם מנלה, מר מיכאל שניידר, מר ראובן בן-שחר, מר עמוס קלעג'י, מר ראובן שיף
מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	12
אחוז נוכחות	89.6%

ועדת תקציב, ניהול פיננסי וניהול סיכונים

סמכויות עיקריות, תפקידי הוועדה ועיקר הפעילות	הוועדה לניהול פיננסי וניהול סיכונים מבצעת את תפקידה בניהול ובקרת נושאי הפיננסים והסיכונים בחברה. סמכויותיה כוללות בין השאר בחינת תקציב החברה, ניהול נזילויות, בניית מבנה פיננסי וניהול חוב ובדיקת מדיניות ניהול הסיכונים והפעילות המתקיימת בהקשר זה. הוועדה ממליצה לדירקטוריון בנוגע לניהול פיננסי וניהול הסיכונים.
הרכב הוועדה (נכון ליום 31.12.2024)	מר אברהם מנלה , גב' ענת אורן-אלעד, מר אפרים הניג, מר מיכאל שניידר, מר דורון ארבלי, מר ראובן שיף
מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	6
אחוז נוכחות	85.7%

ועדת תגמול

סמכויות עיקריות, תפקידי הוועדה ועיקר הפעילות	הוועדה מבצעת את תפקידה בניהול ובקרת נושאי התגמול ומדיניות השכר בחברה. סמכויותיה כוללות בין השאר המלצות לדירקטוריון בנוגע למדיניות התגמול, עדכונה ואישורה, אישור עסקאות ותנאי כהונה ופטור מאישור האספה הכללית במקרים המצוינים בחוק.
הרכב הוועדה (נכון ליום 31.12.2024)	גב' דבורה חסיד, מר מיכאל שניידר, מר ראובן שיף, מר עמוס קלעג'י
מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	5
אחוז נוכחות	100%

ועדת אחריות תאגידית, רגולציה, איכות סביבה ותעריף

סמכויות עיקריות, תפקידי הוועדה ועיקר הפעילות	ועדת אחריות תאגידית, רגולציה, איכות סביבה ותעריף היא ועדה מייעצת לדירקטוריון החברה, שתפקידה לקבוע את מדיניות החברה בתחום האחריות התאגידית הכוללת, ולפקח על ציות החברה להוראות הדין, נהלים, חוזרים, הנחיות, החלטות ממשלה וכיו"ב. הוועדה מפקחת על הרגולציה הפנימית בחברה, עוקבת אחר יישום הקוד האתי ותוכניות האכיפה הפנימית בחברה, דנה בדוחות מבקר המדינה, דוחות ESG, ומתווה עקרונות לפעילות החברה מול גורמי ממשל, רגולטורים, גורמי אכיפה, בתי משפט ועוד.
הרכב הוועדה (נכון ליום 31.12.2024)	גב' ענת אורן-אלעד, מר עינב חשאי, מר אברהם מנלה, גב' מיכל אוגולניק, גב' מיכל כהנא-לוי, מר שמעון לנקרי
מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	1
אחוז נוכחות	100%

ועדות נוספות

ועדת התקשרויות ונכסים

מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	5
אחוז נוכחות	90%

ועדת אסטרטגיה, שינוי מבני, תדמית וחדשנות

מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	4
אחוז נוכחות	85%

הוועדה לבחינת היערכות החברה למצבי חירום

מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	2
אחוז נוכחות	86.3%

ועדת משאבי אנוש וארגון

מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	12
אחוז נוכחות	98%

הוועדה לבחינת הדוחות הכספיים

מס' דיונים שהתקיימו בשנת 2024	10
אחוז נוכחות	93.6%

הנהלה

הנהלת החברה אחראית על יישום ועדכון המדיניות שנקבעה על ידי הדירקטוריון והניהול השוטף של החברה לרבות קשר שוטף עם עובדיה, השתתפות בוועדות הנהלה ומעקב אחר השגת יעדי החברה ויישום האסטרטגיה ותוכניות העבודה. ההנהלה מורכבת ממנכ"ל החברה, אשר כפוף ליו"ר הדירקטוריון, ואליו כפופים הסמנכ"לים ומנהלים בכירים נוספים, העומדים בראש חטיבות מקצועיות ויחידות סמך. ההנהלה מקיימת ישיבות סדירות לדיון בנושאים תפעוליים ואסטרטגיים, ומדווחת באופן שוטף לדירקטוריון על ביצועי החברה והתקדמות ביישום המדיניות.

מדיניות תגמול בכירים

מדיניות התגמול לנושאי משרה בכירה נקבעת בהתאם לקריטריונים הקבועים בחוק החברות, ובהתאם לשיקולים כגון: גודל החברה, אופי פעילותה, שאיפת החברה לשמר את נושאי המשרה בה והיותה חברה ממשלתית הכפופה להוראות חוק החברות הממשלתיות על תקנותיו השונות והנחיות רשות החברות הממשלתיות, המגבילות את יכולותיה של החברה לפעול באופן עצמאי בענייני שכר והטבות לעובדיה.

בסוף שנת 2021 אישר מחדש דירקטוריון החברה - בהתאם להמלצת ועדת תגמול - את מדיניות התגמול המעודכנת לנושאי משרה בכירה של החברה (להלן: "מדיניות תגמול בכירים"), ובתחילת 2022 אושרה מדיניות תגמול הבכירים באספה הכללית של בעלי המניות. בניסוחה של מדיניות התגמול לא הייתה מעורבות של יועצים חיצוניים.

בשנת 2024, 106 מנהלים זכאים לתגמול, מתוכם 4 פרשו לפני סיום השנה.

תגמול לנושאי משרה

כאמור, הסכמי ההעסקה לנושאי משרה בחברה, הינם הסכמי עבודה אישיים בנוסח אחיד, המוכתבים ומחויבים על ידי רשות החברות, בהתאם לחוזר רשות החברות הממשלתיות. הסכם העסקה בחוזה אישי למנהלים בכירים בחברת החשמל, אושר על ידי רשות החברות הממשלתיות והממונה על השכר במשרד האוצר. שכר נושא משרה נקבע בהתאם לסיווג החברה הנקבע בוועדה לסיווג חברות ממשלתיות שהוקמה מכוח החלטת הממשלה, ומתעדכן אחת לשנה בהתאם לעליית מדד המחירים לצרכן ובכפוף לאישור דירקטוריון החברה.

במדיניות תגמול הבכירים קיים סעיף השבה (Clawback), הדורש להחזיר תגמולים ששולמו במקרים של סיום התקשרות בנסיבות שבהן ניתן לשלול מנושא המשרה על פי דין את הזכות לפיצויי פיטורין; או בנסיבות בהן נושא המשרה היה שותף להתנהגות שגרמה נזק חריג לחברה, בדרך של פעילות לא חוקית, הפרת חובת האמונים, הפרה מכוונת או התעלמות ברשלנות חמורה ממדיניות החברה, כלליה ונוהליה. בנוסף, במדיניות התגמול לא קיים מנגנון תמריץ שלילי (Malus – הורדה מהתגמול הצפוי).

היחס בין השכר השנתי של מקבל השכר ברוטו הגבוה ביותר בחברה לבין השכר החציוני במונחי ברוטו של שאר עובדי החברה בשנת 2024 הוא 3.21.



מדדי תגמול בהיבטי ESG

במסגרת מדיניות תגמול הבכירים, קיים מודל תגמול שנתי המגדיר מדדים ויעדים למנהלים מדרגת מנהל אגף ומעלה, שאושר על ידי הדירקטוריון ורשות החברות הממשלתיות. על בסיס אותו מודל גובש מודל תגמול למנהלים בדרגת סגני מנהלי אגפים שמאושר על ידי המנכ"ל. בהתאם למימושם, מדדים אלה מזכים בתגמול. תשלום המענקים מאושר מדי שנה על ידי ועדת התגמול של הדירקטוריון, מליאת הדירקטוריון ורשות החברות הממשלתיות.

סט מדדים רוחביים הנקבעים על ידי הנהלת החברה ומשקפים תחומי פעילות מרכזיים ויעדים אסטרטגיים. מדדים אלה משפיעים על כלל נושאי המשרה הבכירה גם ללא אחריות ישירה לביצועם בפועל – וזאת מתוך גישה ניהולית הרואה בהשגת יעדים משותפים תוצאה של אחריות ארגונית כוללת. הציון במדדים אלו מהווה מרכיב משמעותי בציון הכולל של כל מנהל. בנוסף, יחידות ארגוניות מקצועיות אשר להן אחריות ישירה על ביצוע מדד מסויים, מושפעות מהציון הכולל של מנהליה הבכירים של אותה יחידה. מדדי החברה בהיבטי קיימות כוללים: "בטיחות", "שיעור נשים בתפקידי ניהול", "שילוב עובדים מאוכלוסיות מגוונות", "גיוס נכי צה"ל" ו-"אנרגיות מתחדשות".

בנוסף למדדי החברה, ישנם מדדי תגמול רלוונטים למנהלים האחראים על התחומים הרלוונטיים לפי המדד. מדדים מסוג זה בהיבטי קיימות כוללים בין היתר: ניטור איכות אוויר, זמינות נתוני איכות אוויר, קידום השוויון המגדרי, מניעת התעמרות, מניעת הטרדה מינית והתנכלות, שיעור קליטת נשים במקצועות ליבה ותומכי ליבה, שיפור שירות ללקוח והתייעלות תפעולית, שביעות רצון משירות 103, אחוז מענה לכלל השיחות, הפקת לקחים לשיפור השירות, בטיחות – תאונות דרכים, חסכון במים לתפעול המה"ר.

אתיקה ושמירה על טוהר מידות

הקוד האתי

חברת החשמל מחויבת לקידום עסקיה, תוך שמירה על התנהלות ותרבות אתית נאותה בכל תחומי פעילותה, מתוך אמונה בחשיבות הדרך ואופן ההתנהלות. הקוד האתי משקף את ה"אני מאמין" של החברה, חזון החברה המתחדשת והערכים המצופים מהמנהלים והעובדים בהתנהלותם ובעבודתם היום-יומית. ערכי ליבה אלה הם: משתנים באומץ; מחויבים לצורכי לקוחותינו; מנהיגים באחריות ואמינות; אכפת לנו מאנשים, ומחויבים למקצוענות ומצוינות (ראו הרחבה בעמוד 13). הקוד האתי כולל גם את פירוט המנגנונים והגורמים הרלוונטיים להיוועצות ודיווח בסוגיות אתיות, ומפרט את כללי האתיקה במרחב הדיגיטלי.

בתחילת שנת 2024 הקוד האתי עודכן ואושר בוועדת היגוי, בוועדת אחריות תאגידית בדירקטוריון ועל ידי המנכ"ל, והוא נסקר מדי שנה ב"ועדת ההיגוי ליישום הקוד האתי". הקוד חל על החברה, על הדירקטורים, על מנהליה ועובדיה. כל עובד חדש חותם על קריאת הקוד האתי עם כניסתו לחברה.

בעקבות חשיבות הנושא בחברת החשמל, ניהולו נפרש ומתבצע על ידי דרגות שונות בחברה - החל מוועדת אחריות תאגידית בדירקטוריון, אשר מוצגת לה תוכנית האתיקה הדו שנתית (עליה יפורט בהמשך); מנכ"ל החברה, המתווה את המדיניות בנושא, מאשר את תוכנית האתיקה ומקבל דיווחים שוטפים מוועדת ההיגוי שמינה לנושא. ועדת היגוי ליישום הקוד האתי - בראשות סמנכ"ל משאבי אנוש ובהשתתפות נציגים מכלל חטיבות החברה – היא האחראית על קביעת מדיניות ההטמעה של הקוד האתי, הכנת תוכניות עבודה לפעילות הטמעה בקרב העובדים והמנהלים, ואחריות על עדכון תקופתי של הקוד האתי ומעקב ובקרה על מימוש תוכניות העבודה ועוד. הממונה על האתיקה ענת בן רפאל, ומנהלת הטמעת האתיקה דליה שגב, פועלות בכפיפות לסמנכ"ל משאבי אנוש ומנהלות את כלל נושא האתיקה בחברה.

עקרונות הקוד האתי וערכיו חלים גם על החברות הבנות, ומנחים בכל הנוגע לפעילות מחוץ לגבולות המדינה וכן ביחסים עם ספקים ושותפים עסקיים.

מערך האתיקה

חברת החשמל מפעילה מערך אתיקה, האחראי ליישום תוכנית האתיקה הדו שנתית ביחידות החברה השונות, העלאת מודעות והטמעת הקוד האתי וערכי הליבה בחברה, הסברה, הדרכה והכוונה להתנהלות אתית כמצופה, עידוד לשיח אתי, עידוד עובדי החברה להיוועצות ודיווח, טיפול בפניות ועוד. המערך כולל כ-150 "שגרירי אתיקה" – המורכבים מנאמני אתיקה וחברי פורום אשר עושים זאת בנוסף לתפקידם ביחידה. בראש המערך עומדות הממונה על האתיקה הארגונית ומנהלת הטמעת האתיקה הארגונית וערכי הליבה, אשר תפקידן לנהל ולהנחות את מערך העובדים. כמו כן, הטיפול בפניות ובירורים בנושאי אתיקה נמצא תחת אחריות המערך המבצע את הבדיקה בסיוע גורמים מתאימים בחברה. כלל הפניות נבדקות תוך דיסקרטיות מלאה ושמירה על כבודם של כל הנוגעים בדבר.

נאמני האתיקה מתכנסים אחת לרבעון. בנוסף, ועדת ההיגוי ליישום הקוד האתי בראשות סמנכ"ל משאבי אנוש, מתכנסת אחת לחצי שנה ומקבלת דיווחים שוטפים על נושאי האתיקה.

תוכנית האתיקה

החברה פועלת לפי תוכנית דו-שנתית להטמעת אתיקה וערכי ליבה. התוכנית לשנים 2024-2025 אושרה בהנהלת החברה והוצגה לוועדת אחריות תאגידית בדירקטוריון. התוכנית נגזרה מהקוד האתי ומערכי הליבה של החברה. מטרת התוכנית היא לחזק את התרבות הארגונית האתית וערכי הליבה של החברה וכן את חוסנה העסקי, המוסרי, החברתי והכלכלי. התוכנית כוללת הדרכות דו-שנתיות לכלל עובדי החברה, הטמעת שיגרות אתיקה בהתנהלות השוטפת ובתהליכים ארגוניים ועמידה במדדי ההצלחה לתוכנית. התוכנית תתמקד בסוגיות אתיות ניהוליות, תכנים כלליים ו/או דילמות אתיות רלוונטיות לפי חטיבה בחברה. בנוסף, התוכנית כוללת לראשונה משחק "אנרג-תיקה" לעובדים המתמקד ביישום ערכי הליבה של החברה בתוך היחידה.

מדדי ההצלחה הבאים ייבחנו עבור תוכנית 2024-2025[64]

שם המדד	יעד	הערות
עמידה בתוכנית העבודה הדו שנתית	לפחות 90% מהעובדים יעברו את התוכנית בסיומה	בתהליך (עמידה ביעד המצוין עד סוף 9/2025)
מנהיגות אתית	לפחות 70% מהמנהלים הנחו את הטמעת האתיקה לעובדיהם (חישוב בסיום התוכנית)	יבוצע בשנת 2025 בסיום התוכנית
סקר אקלים ארגוני	ציון ממוצע של 3.85 ומעלה לשאלה "האם החברה נוהגת בהתאם לערכי הליבה שלה?" (חישוב ממוצע ציונים לשנתיים – יבוצע בסיום התוכנית)	ב-2024 התקבל ציון 3.89
"אקסטרה מייל"	הצפת דילמה אתית-ערכית מהשטח בהנהלות אגף	יבוצע בשנת 2025 עד לסיום התוכנית

בשנת 2024:

התקבלו **8** פניות והתייעצויות בנושאי אתיקה בכלל הערוצים הרלוונטיים, אשר נבדקו וטופלו וטופלו בהתאם.

כ-**49%**[65] עובדים השתתפו בתוכנית להטמעת האתיקה בהיקף של שעתיים לעובד

התקיים כנס הדרכה לכ-**150** שגרירי האתיקה

95% מהמנהלים והמנהלות עברו הדרכת אתיקה

הופץ תקשור שנתי לכלל עובדי החברה

מנגנוני דיווח והתייעצות בסוגיות אתיקה

- **מוקד האתיקה באינטרא-נט –** מאפשר בקשות לייעוץ לדילמות אתיות ודיווח על הפרות אתיות
- **דיווחים על הפרות והתייעצות בנושאי אתיקה[66] –** עובדים המתלבטים בסוגיה אתית, מבקשיםהבהרות עבור הקוד האתי של החברה או נתקלו בחשד להפרה של הקוד, מונחים לשוחח עם מנהל או עובד הקשור לעניין. בנוסף, העובדים מונחים לפנות לדרגים הממונים, למשאבי אנוש ולנאמני האתיקה האגפיים או חברי הפורום היחידתיים. באפשרותם לפנות גם לממונה על האתיקה או למנהלת הטמעת האתיקה. הארגונית.

64 חלק מן המדדים נקבעו לסיום התוכנית בשנת 2025.

65 שאר עובדי החברה, ולפחות 90% מהם, מתוכננים לעבור את ההדרכה בשנת 2025 כחלק מהתוכנית הדו-שנתית.

66 פניות ו/או תלונות בנוגע לטוהר מידות ו/או למנהל תקין ו/או לחריגה מנהלים, מופנות לביקורת הפנימית ו/או למחלקת משאבי אנוש, לפי העניין ובידיעתו של הגורם הפונה.

ניהול ומדיניות מניעת מעילות והונאות, ושוחד ושחיתות

בחברת החשמל קיימת מדיניות בלתי מתפשרת לציות לדין בכל הנוגע למעילות, הונאות, שוחד ושחיתות, וכן פעולות אקטיביות למניעת שוחד ושחיתות ולהקפדה על טוהר המידות, בכל דרגי החברה. החברה פועלת בהתאם לקווי המדיניות המאושרים למניעת מעילות והונאות, פרסמה נוהל המסדיר את פעולת מניעת מעילות והונאות, וכן אישרה מדיניות מורחבת בנושא מניעת שוחד ושחיתות.

תוכנית-אב מערכתית לניהול והפחתת סיכוני מעילות והונאות, אשר אושרה על ידי מנכ"ל ודירקטוריון החברה, כוללת התייחסות מקיפה להיבטי איסור מתן וקבלת שוחד. התוכנית נשענת על ממצאי סקרים פנימיים, מערך בקרות ונוהלי חברה רלוונטיים. סטטוס התקדמות התוכנית מדווח לוועדת ההיגוי ולוועדות הדירקטוריון הרלוונטיות.

במסגרת הטמעת **מדיניות האכיפה,** פועלת החברה על-פי הוראות נוהל "איסור מתן שוחד ומערך אכיפה", שגובש על בסיס עקרונות הדין הישראלי ותקני ה-OECD. בהתאם לו, מיישמת החברה תוכנית אכיפה פנימית בנושא "איסור מתן שוחד לעובד ציבור" הכוללת: מינוי בעלי תפקידים רלוונטיים; מנגנוני דיווח; בקרות יזומות ואקטיביות; הפצת הנחיות; ביצוע הדרכות כלליות וייעודיות ועוד. התוכנית נבחנת לצורך העמקתה ועדכונה באופן תדיר ובהתאם לצורך.

סמנכ"ל ביטחון וחירום אשר מונה בראשית שנת 2025, הוא בעל הסיכון בחברה (בעל הסיכון הוא האחראי על ניהול הסיכון. בשנת 2024 שימשה סמנכ"לית תפעול ולוגיסטיקה כבעלת הסיכון) והממונה על תוכנית האכיפה לנושא איסור מתן שוחד. כמו-כן, הוא העומד בראש ועדת היגוי עליונה למעילות והונאות שוחד ושחיתות, המפקחת על הנושאים הנוגעים לסיכוני החברה בתחום, והמהווה פורום מקצועי בנושא זה.

מחלקת מעילות הונאות אבטחת מידע וסייבר עוסקת בניהול סיכון מעילות הונאות שוחד ושחיתות בחברה ועובדת בשיתוף פעולה הדוק עם כל יחידות החברה הפועלות בתחום זה. בראש המחלקה עומד **בקר סיכון** מעילות והונאות שוחד ושחיתות אשר מנהל עבור הסמנכ"ל - בעל הסיכון, את כלל הפעילות בנושא. בקר הסיכון אחראי בפועל על יישום תוכניות ההפחתה והאכיפה, על העברת דיווחים - מספר פעמים בשנה - לוועדת ההיגוי, ודיווחים לוועדות הדירקטוריון השונות.

במסגרת פעילותה עורכת המחלקה, באופן שוטף, **סקרי סיכונים בתחום מעילות והונאות** בחטיבות החברה ובתחומי הפעילות השונים. יישום המלצות הסקרים מבוצע במסגרת תוכנית ההפחתה, אשר מימושה ההדרגתי כולל, בין היתר, פעולות למזעור הסיכון הנובעות מהשינוי המבני והפונקציונלי בחברה; איתור ומניעת תרחישי סיכון חדשים; מיסוד בקרות למניעת מעילות והונאות ופגיעה בנכסי חברה במסגרת בקרות, SO_x; שמירה על עיקרון הפרדת התפקידים כך שלא תופקד בידי גורם אחד היכולת לבצע פעולה מתחילתה ועד סופה; העמקת הפעולות לבקרה על תפקידים רגישים ועוד.

במהלך השנים 2023-2024 בוצעו סקרי סיכונים במחלקות מרכזיות, ביניהן חטיבת משאבי אנוש, חטיבת תפעול ולוגיסטיקה ומחלקת הגזברות. כחלק מההתמודדות עם סיכון למעילות, הוטמעה מערכת ממוחשבת לניהול ובקרה על תהליכים עסקיים, המבוססת על מתודולוגיית התרעה מפני אנומליות.

בנוסף, החברה מינתה 10 **נאמני סיכון,** המהווים זרוע ביצועית ליישום תוכנית ההפחתה בחטיבות השונות. זאת, בנוסף על תפקידיהם השוטפים בחברה.

בנוסף, החברה מיישמת **בקרה שוטפת על בעלי תפקידים רגישים** בהתאם לרמות סיכון, תוך הפרדת תפקידים במערכות המידע, תפעול שוטף של תחנת הפרדת תפקידים (SOD) והתאמה של הרשאות בהתאם לעקרונות ניהול הסיכונים. כמו כן, חברת החשמל חברה בפורום יושרה עסקי לישראל של עמותת שקיפות בינלאומית ישראל[67] (שבי"ל) Transparency International Israel. זאת, לאחר שנמצא כי היא ממלאת אחר דרישות מנגנוני ההגנה מפני שחיתות.

לומדה והדרכות

בהתאם לקווי המדיניות למניעת מעילות והונאות הכוללים הדרכות וימי עיון, כנסים ולומדות, המשיכה החברה במהלך שנת 2024 לנקוט צעדים להטמעת תרבות ארגונית.

עובדים המוגדרים כאנשי מפתח עוברים הדרכה בנושא "מעילות, הונאות, שוחד ושחיתות" אחתלשנתיים לפחות. בנוסף לכך, חברי הדירקטוריון עוברים הדרכה באמצעות לומדה בכל שנה, במסגרת ועדת אחריות תאגידית.

- 677 עובדים השלימו פעילות דיגיטלית להטמעת החוק ומדיניות החברה תוך חשיפה לסיטואציות המהוות סיכון, קבלת כלים להתמודדות ודיווח.
- 280 עובדים מ- 53 צוותים השתתפו בפעילות צוותית וחווייתית להטמעת נוהלי מניעת שוחד ושחיתות.

67 העמותה היא סניף של הארגון החברתי-גלובלי Transparency International – TI הפועל באמצעות למעלה מ -100 סניפים ברחבי העולם, במטרה לקדם עולם נקי משחיתות - A World Free of Corruption

הנחיות ונהלי החברה למניעת שחיתות, שוחד, מעילות והונאות

לחברה **הנחיית ציות** שפרסם היועץ המשפטי של החברה העוסקת בכל תחומי הציות, לרבות שוחד ושחיתות. מחלקת מעילות הונאות אבטחת מידע ובסייבר אחראית לממש את תכנית האכיפה ולבקר את יישום הנחיית הציות בקרב יחידות החברה.

כמו-כן, כלל הוראות הדין ונוהליה הפנימיים של החברה מחייבים וחלים על כלל יחידות החברה ועובדיה, ומפורסמים באתר האינטרא-נט של החברה. כמו כן, כחברה ציבורית ותאגיד מדווח, מחויבת החברה, על פי חוק, בגילוי נאות לציבור משקיעיה, באמצעות דוחות כספיים ודיווחים מידיים על אירועים מהותיים בחיי החברה.

פירוט הנהלים לשמירה על טוהר המידות:

- נוהל **"איסור מתן שוחד ומערך אכיפה"** ("נוהל האכיפה"), הכולל בתוכו את תוכנית האכיפה
- נוהל **"מניעת ניגוד עניינים ושמירת טוהר המידות"**, בנושא הימנעות ממצבים או מעשים שעלולים ליצור ניגוד עניינים בין טובת החברה וטובתו האישית של העובד, לרבות בכל הנוגע למתנות ואירוח עסקי
- נוהל **"ניהול סיכוני מעילות והונאות"**
- נוהל **"מתנות ומוצרי פרסום לגורמי חוץ"**
- **הקוד האתי של החברה**
- **קוד ממשל תאגידי**
- חוזר **"תרומות של חברות ממשלתיות, חברות בת ממשלתיות וחברות מעורבות"**, של רשות החברות הממשלתיות
- חוזר **"מתן חסויות ושיתופי פעולה על ידי חברות ממשלתיות ו/או חברות-בנות ממשלתיות"**, של רשות החברות הממשלתיות
- נוהל **"שימוש גורם חוץ במתקני החברה לפעילות קהילתית ותרבותית"**
- נוהל **"התנהלות בתקופת הבחירות ומניעת פעילות פוליטית ומפלגתית בחברה"**
- נוהל **"הביקורת הפנימית ונציבות התלונות"**
- נוהל **"הסדרים להגנה על עובדים המדווחים על הפרת חוקים, עבירות ופגיעה בטוהר המידות"**
- נוהל **"חשד לביצוע עבירות פליליות על ידי עובדי החברה"**
- נוהל **פיקוח על עבודות קבלנים**
- תוכנית **הפחתה בעולמות התוכן של מעילות והונאות, שוחד ושחיתות**
- נוהל **טיפול בעבירות משמעת**

מנגנוני דיווח וטיפול בסוגיות שוחד ושחיתות והפרת טוהר המידות

יחידת הביקורת הפנימית מטפלת בתלונות העוסקות בסדרי מינהל תקינים ובטוהר המידות וכמו-כן, בתלונות בנושאי שירות וצרכנות - זאת כיוון שלעיתים, גם תלונה בתחומים אלה עשויה לעורר חשש להתנהלות לא תקינה.

את התלונות ניתן להגיש ליחידת הביקורת הפנימית - באופן גלוי או אנונימי - באמצעות:

- ערוצי פנייה פנים ארגוניים העומדים לרשות העובדים באתר האינטרא-נט.
- בערוצי פניה המפורסמים באתר האינטרנט של החברה והעומדים לרשות כל גורם (לרבות עובדים, ספקים, לקוחות והציבור הרחב): "קו חם" טלפוני, דוא"ל, וואטסאפ ופקס - באמצעותם ניתן להגיש תלונות ו/או למסור מידע, לגבי חשש להתנהלות שאינה תקינה, או חשש למקרי שחיתות והפרת טוהר המידות. זאת בקישור: הביקורת הפנימית - https://www.iec.co.il/content/content-pages/review

דיווחים ומידע על תלונות שטופלו על ידי יחידת הביקורת הפנימית נמסרים למנכ"ל החברה, לוועדת הביקורת ולדירקטוריון - הן במסגרת דיווחים פרטניים, והן במסגרת הדוח החצי-שנתי והשנתי של יחידת הביקורת הפנימית. כל זאת, לצד נתונים על מספר התלונות שהתקבלו, מספר התלונות שטופלו, סוגי הטענות שעלו ותוצאות בדיקת התלונות.

יחידת החקירות בחברה מסייעת, בין היתר, בחקירות בנושא טוהר המידות. זאת בליווי החטיבה המשפטית, בקר סיכון מעילות והונאות, הגורמים הניהוליים והביקורת הפנימית, תוך שיתוף פעולה עם גורמי אכיפה.

נוהל **"איסור מתן שוחד ומערך אכיפה"** מסדיר, בין היתר, את אופן הדיווח וטיפול במקרים של הפרה או חשש להפרה, על-פיו, עובד חברה שהובא לידיעתו מעשה שיש בו ולו חשש להפרת הנוהל, החוק או האמנה - ידווח על כך לממונה ולבעלי התפקידים הרלוונטיים. הממונה אחראי לבדיקת המקרה ומהות ההפרה, ונדרש לטפל בהתאם להוראות הנוהל. נוהל זה, מַפְנֶה אף לנוהל **"חשד לביצוע עבירות פליליות על-ידי עובד החברה"** הקובע את חובתו של עובד בחברה, אשר נודע לו על מעשה שיש בו חשש לביצוע עבירה פלילית של עובד חברה אחר, לדווח על כך מיידית. הנוהל מפרט את הגורמים אליהם יועבר הדיווח, את אופן טיפולה של החברה בחשד. נהלים אלה מוטמעים בחטיבות על ידי רכזים, ואנשי מפתח בחברה נדרשים לחתום, אחת לשנה, על הצהרה כי קראו את הנוהל.

נוהל החברה בדבר **"טיפול בעבירות משמעת"** מסדיר את הטיפול המשמעתי-פנימי של החברה במקרי התנהגות הנוגדים את חובותיהם של עובדי החברה, מכוח הוראות הדין ונוהלי החברה.

מקרים שטופלו בשנת 2024

בשנת 2024 התגלו מספר הפרות משמעת של עובדים הנוגעות לטוהר המידות, בנושא דיווחי נוכחות כוזבים, גניבת חשמל, ואי דיווח על בני משפחה העובדים בחברה. כלל המקרים טופלו במישור המשמעתי ועל העובדים הוטלו עונשים שונים בהתאם לנסיבות ולחומרת העבירה - לרבות נזיפה, השעיה ואף פיטורין. לא התגלו עבירות הנוגעות לפעולות בניגוד עניינים או הלבנת הון.

הגנה על חושפי מקרי שחיתות

נוהל חברה "הסדרים להגנה על עובדים המדווחים על הפרת חוקים, עבירות ופגיעה בטוהר המידות" (להלן - "נוהל ההגנה") מבוסס על הוראות הדין הרלוונטיות. נוהל זה מסדיר את אופן הגשת תלונה, דיווח, טיפול והגנה על המדווחים בגין הפרת חוקים, עבירות, מעשה שחיתות ופגיעה בטוהר המידות או במינהל התקין. צעדים רבים נעשים על מנת להגן על המתלונן, לרבות חיסיון על זהותו ופרטיו, אי פגיעה בתנאי עבודתו, אי פיטוריו ועוד. בנוסף, כל עוד תלונת עובד מצויה בתהליך בירור – לא תיערך עבורו ועדת בירור ומשמעת בכל עניין אחר שאינו נושא התלונה, למעט במקרים בהם מדובר בזימון ועדת בירור ומשמעת אשר קדם להגשת התלונה על ידי העובד.

בהתאם לנוהל ההגנה, קיימות מספר יחידות בחברה המעורבות בתהליכי הטיפול בנושא זה, לרבות חטיבת משאבי אנוש, הגורמים הניהוליים הרלוונטיים וכן הביקורת הפנימית, אשר פועלים בהתאם לנוהל, וכל מקרה נבחן לגופו, בתיאום עם החטיבה המשפטית. בנוסף, החברה מעניקה סיוע משפטי לעובדים שכנגדם מוגשים הליכים משפטיים בגין מעשה או מחדל שעשו במהלך מילוי תפקידם ולשם מילוי תפקידם בחברה (בכפוף לסייגים ולמבחנים שונים).

התנהלות הוגנת בחברות הבת ותאגידים מוחזקים של החברה

החברה פועלת להטמעת מנגנוני אכיפה ודיווח גם בחברות הבת והתאגידים המוחזקים/כלולים שלה, לפי העניין. במסגרת זו, החברה ערכה מיפוי חשיפות כלפי תאגידים אלה, שבמסגרתו הנחתה אותם לפעול כדלקמן:

חברות הבת – מחוייבות לבצע פעולות ליישום והטמעת תוכניות אכיפה - לרבות בתחום איסור מתן שוחד - בשינויים המחויבים לפי פעילותן. בכלל זה, סיווג עורכי הדין של חברות הבת - ו/או גורמים נוספים ככל שיידרש - כאנשי מפתח בחברות הבת, אשר נדרשים לעבור הדרכות, לחתום על הצהרות אנשי מפתח, להגיש דוח שנתי/דיווחים שנתיים בהתאם לרמת החשיפה, ועוד. כמו כן, עורכת החברה מיפוי חשיפות, בוחנת סוגיות ככל שהן עולות, עוקבת ומפקחת באופן תקופתי מול נציגי חברות הבת, וכן פועלת למתן הנחיות בהתאם, ככל הנדרש.

הפעילות למניעת מעילות והונאות בחברות הבנות, לרבות יישום תכנית האכיפה למניעת שוחד ושחיתות, הינה באחריות מחלקת מעילות הונאות אבטחת מידע וסייבר.

תאגידים מוחזקים – בהתאם לרמת השליטה של חברת החשמל בפעילותם ובהתאם לחשיפה העולה מפעילותם, הנחתה החברה את התאגידים המוחזקים/כלולים לביצוע פעולות כגון קביעת ובחינת קיום מנגנונים ונהלים לקבלת מידע, קיום נוהלי ציות מתאימים לפעילותם, ועריכת מעקב אחר יישומם. החברה מוודאת כי התאגידים אכן עומדים בדרישות, טרם ביצוע ההשקעות והרכישות בהתאם.

דירקטוריון החברה פועל על פי נוהל בקרה ופיקוח על החברות הבנות והמוחזקות, וקבע כי אחת לשנה תיערך סקירה של החברות בדירקטוריון, לרבות בנושאי ציות לדין.



צילום: יוסי וייס

חדשנות

ניהול חדשנות בחברת החשמל

חברת החשמל רואה בחדשנות מנוע מרכזי לצמיחה, לשיפור היעילות ולבניית עתיד בר-קיימא והיא מהווה אחד מעמודי התווך באסטרטגיה העסקית של חברת החשמל. נושא החדשנות מנוהל באופן שיטתי, מדוד ועתיר שיתופי פעולה – פנימיים וחיצוניים – תוך חיבור בין אתגרי הליבה של החברה לבין פתרונות חדשניים ממקורות מגוונים. זאת במטרה לאפשר התאמה לשינויים בעולם האנרגיה, לשפר את היעילות והכושר התחרותי, לפתח מודלים עסקיים חדשים ולחזק את החוסן הארגוני של החברה.

יחידת החדשנות

יחידת החדשנות פועלת מאז 2020 כחלק מחטיבה בניהולו של סמנכ"ל אסטרטגיה, חדשנות ושינוי מבני. מטרתה היא חיבור אתגרים עסקיים לפתרונות חדשניים, בתחומי הליבה, במהירות, תוך מיצוי יכולות ארגוניות ופיתוח שותפויות פנים וחוץ ארגוניות, בכפוף לדין. היחידה פועלת בשיתוף פעולה עם מובילי חדשנות חטיבתיים, אשר הוכשרו כסוכני שינוי ונמצאים בליבת הפעילות של כל זרוע תפעולית בחברה. היחידה כוללת צוותים מקצועיים מגוונים ובעלי הכרות מעמיקה עם פעילות חברת החשמל: מנהל שותפויות, PMO, מובילי חדשנות, מנהל מו"פ, מנהלת יזמות פנים-ארגונית ומנהל טכני – הפועלים תחת מנהלת החדשנות.

יעדי יחידת החדשנות:

- תמיכה בהתאמת החברה לשינויים בעולם האנרגיה ובשוק המקומי, לאור הרפורמה
- שיפור כושר התחרותיות ויצירת יתרונות יחסיים
- שיפור היעילות התהליכית והתפעולית של החברה
- יצירת ערך חדש ללקוחות ולעובדות/ים
- פיתוח תרבות ארגונית תומכת חדשנות

פלטפורמות לניהול חדשנות

בשנת 2024 המשיכה יחידת החדשנות בהטמעת כלים טכנולוגיים לניהול ומדידה של חדשנות ארגונית. הכלים מיועדים לניהול מסודר של בנק המטרות, פרויקטי חדשנות וקהילות עובדים:

- **Qmarkets** - לניהול יוזמות וחדשנות ארגונית, כולל סינון, מעקב ומדידה.
- **"תבונה"** - לניהול ובקרה של פרויקטים לאורך שלבי הפיתוח.

אסטרטגיית החדשנות בחברת החשמל

אסטרטגיית החדשנות של החברה נבנתה תוך בחינה משולבת של מגמות טכנולוגיות וסביבתיות בעולם, לצד ניתוח מעמיק של האתגרים, הצרכים והיכולות הפנימיות של החברה. שילוב זה אפשר לחברה לגבש תמהיל פעילויות מאוזן, שמטרתו למקד את החדשנות בתחומים שיחזקו את יכולות הליבה של החברה, יתמכו ביישום האסטרטגיה העסקית ויקדמו את יעדי הקיימות שלה:

1. **פעילות ליבה** - חדשנות הנוגעת בפעילויות הליבה של העסק ומשפרת תהליכי עבודה ויעילות תפעולית לאורך שרשרת הערך.
2. **שילוב יכולות חדשות** - שילוב יכולות חדשות בכדי לתת מענה לאתגרי העתיד, חיבור אנרגיות מתחדשות לרשת, ייצור מבוזר ושינויים רגולטוריים.
3. **שינוי שמקורו בשיבוש** - כניסה לתחומי פעילות חדשים ויצירת תזרימי הכנסה חדשים.

אזורי המיקוד של יחידת החדשנות

יזמות פנים-ארגונית

חברת החשמל מקדמת מגוון רב של מהלכים לפיתוח והטמעת תרבות של חדשנות בחברה, לרבות הקמת קהילת חדשנות פנים ארגונית, הכשרות לעובדים לשימוש בכלים דיגיטליים חדשניים וכלי בינה מלאכותית, ותחרויות של יזמות פנים ארגונית. קהילת החדשנות הפנים-ארגונית, הפועלת בכל החטיבות, נפגשת מדי חודש, משתתפת בהכשרות ייעודיות ומקדמת פרויקטים רוחביים. יוזמות חדשניות שעלו מהשטח מקבלות מענה במסגרת תוכניות האצה מקצועיות, המובילות לפיתוח מוצרים בני-יישום.

בשנת 2024 קודמו מספר פתרונות טכנולוגיים שהגו עובדי החברה, לראשונה הוענק פרס מנכ"ל לחדשנות טכנולוגית, והתקיים שבוע חדשנות לכלל עובדי החברה, שעסק בהנגשת כלים ליצירתיות, פתרון בעיות והיכרות עם מגמות טכנולוגיות עולמיות. בנוסף, התקיימה תחרות "הכרישים" ליזמות פנימית, במסגרתה נבחרו פתרונות טכנולוגיים והנדסיים מצטיינים, להמשך בחינה, בהם:

- מערכת בקרה לשמירת מתח ברשת החלוקה – לצמצום ניתוק יצרנים פרטיים
- מערכת למניעת התפתחות קורוזיה בעמודי חשמל
- פלטפורמה לשיתוף פעולה תכנוני עם רשויות מקומיות
- פורטל ייעודי ליצרנים באנרגיות מתחדשות

חדשנות פתוחה

החברה משתפת פעולה עם חברות סטארט-אפ, אקדמיה, רגולטורים והרשות לחדשנות. שיתופי הפעולה מתבצעים לרוב באמצעות פיילוטים, בהם מספקת חברת החשמל את תשתיות הרשת, הייצור, השירות ועוד, מומחיותה והידע ההנדסי, בעוד החברה החיצונית מביאה את הפתרון או הטכנולוגיה.

בין הפיילוטים הבולטים לשנת 2024:

- ניטור מתקדם לקיצור זמני זיהוי וטיפול תקלות
- מיפוי תת-קרקעי באמצעים לא פולשניים
- מערכת התראה למניעת פגיעה בתשתיות תת-קרקעיות

מחקר ופיתוח

החברה מקדמת מחקר ופיתוח טכנולוגי בשותפות עם גורמי תעשייה, אקדמיה ויחידות פנים. בין הפרויקטים המרכזיים לשנת 2024:

- שטיפת מבודדים באמצעות רחפנים
- זרועות רובוטיות לעבודה במתח חי
- תליית כדורי אזהרה באמצעות רחפן
- הדפסות בתלת-ממד - ייצור מהיר של חלפים קטנים שלא ניתנים לרכישה - כמו גם חלפים מתכתיים - באמצעות קבלני משנה. המטרה היא לייצר חלקים מורכבים, שיישאו תכונות מתאימות, ספציפיות
- רובוט לגביית תשלומים ולשירות לקוחות

כמו כן, החברה פועלת להקמת שדה ניסויים למו"פ וחדשנות ברשת החשמל אשר יספק תשתית לביצוע ניסויים, מחקרים, הדגמות וסימולציות. שדה ניסויים זה יאפשר בחינת טכנולוגיות חדשניות ללא סיכון בני אדם או סיכון הרשת התפעולית.

השקעות בחברות הזנק

לצד הפיילוטים, מבצעת החברה השקעות בסטארט-אפים עם פוטנציאל טכנולוגי גבוה, המותאם לצרכיה העתידיים, בהתאם למסלול החדשנות הקבוע בהחלטת ממשלה מספר 3837. בשנת 2024 בוצעה השקעה בחברה המפתחת חומרים כיראליים שישמשו כציפויים במוצרים שונים ויאפשרו הפחתת ההתנגדות להולכת חשמל ושיפור של תהליכים אלקטרוכימיים. השקעה זו מצטרפת להשקעה בחברות שעוסקות בפיתוח מוליך-על בטמפרטורת החדר; ניטור תקלות במערכת הולכת החשמל הארצית; ניטור רשת מבוסס חיישנים.

היחידה ממשיכה לפעול לקידום בחינת טכנולוגיות חדשניות בנושאים נוספים.



צילום: קרונוס בע"מ

רחפן מתקין אמצעי סימון על קו מתח גבוה במסגרת פיילוט יחודי למניעת התנגשויות בעלי כנף בקוי חשמל

טרנספורמציה דיגיטלית ארגונית

טרנספורמציה דיגיטלית מהווה חלק בלתי נפרד ממאמצי החדשנות של חברת החשמל, וממוקדת בשדרוג תשתיות ניהול, מערכות שליטה ובקרה, וכלי עבודה רוחביים, במטרה לשפר את היעילות הארגונית, לייעל תהליכים ולהתאים את החברה לעולם אנרגיה משתנה ודיגיטלי.

מערכת ADMS – ניהול רשת חלוקה חכמה

מערכת ADMS היא מערכת מתקדמת לניהול ושליטה על רשת החלוקה במתח גבוה ונמוך (Advanced Distribution Management System). המערכת מהווה מהלך אסטרטגי של החברה למעבר לניהול רשת חלוקה חכמה ומודרנית, תוך מענה לאתגרים הנובעים מיישום יעדי המדינה לאנרגיות מתחדשות, בהפחתת פליטות, בעליה בביקוש לחשמל (בין היתר עקב המעבר לתחבורה חשמלית), ואל מול איומי סייבר. המערכת החדשה הינה בעלת יכולות מתקדמות לאוטומציה, ניתוח תקלות, שליטה מרחוק וניהול על בסיס מידע גיאוגרפי (GIS). המערכת כוללת שני מרכזי פיקוח אחוד, ראשי ומשני, המרוחקים זה מזה ומקנים לה יכולת שרידות גבוהה - גם בהיבט המחשובי (תקלות בציוד מחשוב) וגם בהיבט הפיזי (רעידת אדמה, שריפה, הצפה, אירוע בטחוני וכו'), כחלק מהיערכות החברה לחירום.

בשנת 2024 בוצעו מספר פעולות לקידום הטמעת המערכת: אינטגרציה עם מערכות IT, בניית בסיס נתונים ומודל חשמלי, פיילוטים לחיישנים חכמים ותחילת עבודות תשתית באתר באתר הפיקוח המשני, והושקעו 32.3 מיליון ₪ לקידום המעבר למערכת. עם זאת, עקב מלחמת "חרבות ברזל" ובעקבות היעדר כוח אדם לאור גיוס עובדים רבים למילואים - והיעדר נוכחות הספק, ותמיכתו המוגבלת מחו"ל - הושלמה רק חלק מהאינטגרציה, והבדיקות נדחו לשנת 2025.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

צעדים ויעדים	סטטוס עמידה ביעד ב-2024
השלמת אינטגרציית המערכת ותחילת בדיקות קבלה SAT	בעקבות המלחמה טרם הושלם

מערכת TMS – ניהול רשת ההולכה

TMS (Transmission Management System) היא אחד מפרויקטי הפיתוח האסטרטגיים של חברת החשמל. מערכת ה-TMS הינה מערכת ממוחשבת חדשנית, לניהול רשת ההולכה, אשר צפויה להחליף את מערכת EMS הקודמת השייכת לחברת נגה-ניהול מערכת החשמל. זאת בהתאם לרפורמת החשמל, אשר העלתה את הצורך להפעיל מערך פיקוח הולכה חדש בנפרד מיחידת ניהול המערכת שהועבר לחברת נגה. תפקידי יחידת פיקוח הולכה הוא לנהל, לתפעל ולבקר את מערכת ההולכה וההשנאה – והכל תוך שמירה על בטיחות העובדים, שמירה על הציוד, קליטת צרכנים ויצרני חשמל פרטיים במתח עליון ומתח על, וקידום טכנולוגי על ידי שילוב מערכות מחשוביות ותפעוליות נוספות.

יחידת פיקוח הולכה, פועלת כגוף עצמאי המשמש כמקשר (SPOC) בין כל הגופים התפעוליים בחברת החשמל וכ-75 לקוחות פרטיים גדולים המחוברים עם כ-90 תחנות משנה פרטיות לרשת ההולכה, לבין ניהול המערכת בחברת נגה. המערכת עתידה לקלוט מידע מהשטח מכ-300 תחנות משנה וממעגלי מתח עליון ועל, להציג אותו למפקח בחדר פיקוח הולכה, להעביר אותו לפיקוח חלוקה ADMS, לעזור למפקח הולכה על ידי קבלת נתונים ממערכת מטאורולוגית, רושמי הפרעות, רושמי ברקים, ומידע על ציוד מדידות פאזוריות. לבסוף, להציג את הנתונים במערכת ייעודית ועל מפה טופוגרפית.

למרות עיכובים שנבעו מהמצב הביטחוני, בשנת 2024 בוצעו מספר פעולות לקידום הטמעת המערכת: הבאת הנתונים של תחמ"ש מהשטח למערכת TMS במקביל להבאתם למערכת EMS של חברת נגה על ידי הכפלת CPU ובדיקה מול השטח של כמעט כל תחנות המשנה המחוברות לפיקוחי חלוקה (95%) וכל התחנות בארץ (80%) מוכנות לבדיקות SAT, הדרכות, בדיקת חדירות המערכת לאיומי סייבר וזיהוי תקלות, בניית תוכנות (SCRIPT) באופן עצמאי: בניית מסכים אוטומטית ועוד. לצורך כך הושקעו כ-17.4 מיליון ₪.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

צעדים ויעדים	סטטוס עמידה ביעד ב-2024
הפעלת חדר הפיקוח והגיבוי בחיפה	בוצע
התחלת בדיקות SAT של המערכת TMS ברבעון הרביעי של שנת 2024, והכנסת המערכת לניצול במחצית השנייה של שנת 2025.	אושרו ספרי הבדיקות SAT. הבדיקות נדחו בגלל המלחמה ואי מוכנות GE לרבעון שלישי 2025. השאיפה שהמערכת תיכנס ב-12.2025. ייתכן איחור קל לתחילת 2026.

פרויקט מו"ח – מנייה חכמה

אחד מהפרויקטים המרכזיים אותם מקדמת חברת החשמל הינו פרויקט "מנייה חכמה". הפרויקט לא רק נותן מענה להחלטות הממשלה, אלא מהווה מיזם אסטרטגי לכלל משק החשמל ותורם משמעותית לשיפור איכות החיים בישראל. זאת על ידי תרומתה לניטור צריכת חשמל ומתוך כך ייעול ניהול הייצור וההולכה, הפחתת תקלות והגברת אמינות האספקה. פרויקט זה, מצעיד את המדינה לעבר עתיד אנרגטי בר-קיימא.

פרויקט המנייה החכמה (מו"ח) הוא מהלך לאומי רחב היקף להחלפת כלל מוני החשמל בישראל במונים חכמים עד סוף שנת 2028. המונים החכמים מאפשרים מדידה רציפה של צריכת האנרגיה ופרמטרים חשמליים נוספים, אגירת מידע ותקשורת דו-כיוונית. המנייה החכמה הינה אבן יסוד לתשתית רשת חשמל חכמה בישראל, לקידום ועמידה של יעדי משרד האנרגיה בתחומי אנרגיות מתחדשות, רכב חשמלי, אגירת אנרגיה, התייעלות אנרגטית, צרכנות נבונה ותחרות במקטע האספקה. כמו כן, מערכות אלה יסייעו במעקב, ניהול ובקרה, ויספקו חיווי ללקוחות אודות מצב הצריכה שלהם באופן דיגיטלי וחכם.

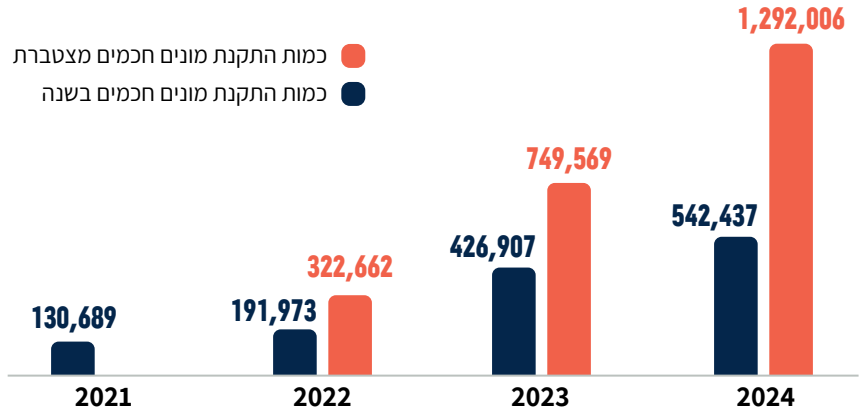
בשנת 2024 הותקנו כ-542 אלף מונים חכמים (לעומת היעד המתוכנן ל-520 אלף מונים

נכון למועד 31.12.2024 כ-1.27 מיליון מונים חכמים מותקנים

יעד לשנת 2025: כ-600 אלף מונים חכמים נוספים (כ 650 אלף מונים חכמים בהצטיינות

עמידה בתוכנית העבודה לקראת יעד השלמת פריסת המונים החכמים בכל המדינה עד סוף שנת 2028

כמות התקנות מונים חכמים



לפרטים נוספים לגבי פרויקט מנייה חכמה, ניתן לפנות לדוח השנתי לשנת 2024 באתר החברה.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

צעדים ויעדים	סטטוס עמידה ביעד ב-2024
התקנות של כ-520 אלף מונים חכמים	542,437
המשך פיתוחים ושדרוג מערכות המידע מקצה לקצה, באמצעות חברת Gyr+Landis	28/11/2024, אישור לייצור המוני של מוני לנדיס
בחירת קבלני פריסה ותחזוקה נוספים במכרז החדש, ופריסת מונים חכמים ארצית	הודעת זכיה: 17/4/2024, תחילת פריסה: מיולי 2024
ביצוע סקרי תקשורת (קליטה ושיפור), באמצעות קבלנים בפוליגונים ובמבנים חדשים	בוצעו כ- 509 אלף סקרי קליטה ו- 918 שיפורי קליטת תקשורת
הכנות תשתית למנייה חכמה בשנאי רשת (תחט"פ ועמודי רשת), והתקנת מונים CT	בוצעו כ- 3,600, מתוך 3,800
החלפות ספורדיות של מונים (כגון לבקשת לקוח), באמצעות קבלנים (לא במסגרת פרויקט מו"ח)	לבקשת לקוח – **20,938** יוזמת חברת החשמל – **46,055**
קידום מתווה שר האנרגיה והחלטת רשות החשמל לפתיחת התחרות עם מונים בסיסיים.	החלטת רשות: **10/4/2024** תחילת תחרות: **1/7/2024**



צילום: יוסי וייס

סייבר והגנת הפרטיות

אבטחת מידע ושמירה על פרטיות הלקוחות, הספקים, והעובדים מהווה נדבך משמעותי בחברת החשמל, והחברה פועלת בהתאם להוראות חוק הגנת הפרטיות תשמ"א-1981 והתקנות הנגזרות ממנו. דירקטוריון החברה, בתפקידו הפיקוחי, מקיים דיון שנתי אודות פעילות הגנת הסייבר הארגונית, המוצגת על ידי סמנכ"ל תקשוב וממונה לדיווח המנכ"ל וה-CISO הארגוני. בנוסף, החל משנת 2025 יתקיימו דיונים עיתיים בדירקטוריון החברה בנושא קיום חובות החברה בתחום הגנת הפרטיות. מנכ"ל החברה עומד בראש ועדת ההיגוי העליונה להגנת הסייבר בחברה, ואחת לשנה הוא מעודכן על ידי סמנכ"ל התקשוב ופורום סמנכ"לים בסטאטוס החוסן של אבטחת המידע והגנת הסייבר בחברת החשמל. סמנכ"ל התקשוב, בשיתוף מנהל מגזר הסייבר ה-CISO הארגוני, מוביל ניהולית ומקצועית את כל פעילות אבטחת המידע והסייבר בחברה. בכפיפות אליהם פועלת מינהלת הגנת הסייבר של החברה, בה חברים בעלי התפקידים המרכזיים בתחום זה מכל יחידות החברה. החברה עומדת בהנחיות הרגולטור בהתאם לתוכנית העבודה.

לחברה נהלים בתחום הגנת הסייבר, לרבות נוהל ייעודי בנושא אבטחת מערכות מידע בתחום הגנת הפרטיות, שאושר על ידי הנהלת החברה ועוסק במגוון תחומי האחריות להגנת פרטיותו של אדם, תוך פירוט כללי אבטחת מערכות המידע והסייבר ביחידת התקשוב (לרבות הגנת סייבר). הנוהל מגדיר הנחיות למינוי בעלי תפקידים שונים, ובהם ממונה על הגנת מידע אישי האחראי ליישום הוראות החוק והתקנות במאגרי המידע בחברה. החברה פועלת להטמעת הנושא ולהעלאת המודעות בקרב כלל עובדי החברה במגוון דרכים, לרבות: מידעונים, סרטונים, והדרכות.

בנוסף, נוהלי העבודה נגזרים מתורת הגנת סייבר ואבטחת המידע של הרגולטור המנחה וממדיניות החברה. החברה אף מובילה תוכנית להגברת מודעות עובדי החברה לנושאים הללו, הכוללת הדרכות, לומדות חידון, כנס שנתי, תרגילים שוטפים, הדרכות ומידעונים בהם מצוינת כתובת לפניות עובדות/ים ולדיווחים על מקרי חשד, אירוע אבטחת מידע או סייבר למרכז הסייבר הארצי. כל עובד חדש בחברה נדרש להשלים לומדת אבטחת מידע ולחתום על טופס אבטחת מידע. בשנת 2023 השקיעה החברה בהדרכות אבטחת מידע לעובדיה בהיקף של 167 שעות ובהשתתפות 300 עובדים, ובכנס שנתי ממוקד בהשתתפות 250 עובדים רלוונטיים.

עיקר פעילות בשנת 2024

9 הדרכות לעובדי מוקד 103 ולעובדים חדשים, בהם השתתפו **360** עובדים

תרגיל דיוג (Phishing) - **12,500** עובדים מתורגלים

3 פורומים של מנהלת להגנת סייבר

2 תרגילי חברה לאבטחת מידע ושמירה על פרטיות

כנס סייבר ל-**200** עובדים ועובדות

4 הדרכות סייבר

שמירה על פרטיות

באתר החברה קיימת מדיניות פרטיות זמינה למשתמשים ובה פירוט אודות ניהול המידע והפרטים הנאספים על ידי החברה, לרבות מידע שנאסף באופן אוטומטי וכן אופן השימוש בו. לקוח שאינו מעוניין שמידע אישי שלו ייאסף, יימסר או ייחשף באופן כלשהו, רשאי להסיר את שמו מאפשרויות השירותים הדיגיטליים. לכל לקוח יש אפשרות לעיין במידע המוחזק במאגר המידע של החברה, בהתאם לחוק, ולבצע פנייה לחברה לשם תיקון או מחיקת מידע במידת הצורך.

בכל מידע ומידעונים המופצים לעובדים נרשם שבכל חריגה / שאלה / אי בהירות / חשד ניתן לפנות למרכז הסייבר הארצי שזמין 24/7. לגבי תלונות גורמים חיצוניים הכתובת היא יחידת הביקורת הפנימית, המשמשת כיחידת תלונות הציבור שפרטיה מופיעים באתר האינטרנט של החברה.

החברה מקיימת הגנה רשתית על מאגרי המידע, כמו גם מערך ניהול הרשאות, ומבצעת טיפול במחזור חיי המשתמש, סקירת הרשאות, תהליך סדור של סקרי סיכונים ומבדקי חדירה למערכות הרלוונטיות.

בשנת 2024 התקבלו 3 תלונות של חשש לפגיעה בפרטיות, בעקבותיהן החברה טייבה את תהליכי האימות ביישומי לקוחות ושיפרה את חובת היידוע.

לקראת פרסום תיקון 13 לחוק הגנת הפרטיות באוגוסט 2024 החלה החברה להיערך לכניסתו, ובמסגרת זו הוכנה טיוטה של נוהל הגנת הפרטיות ייעודי ומקיף אשר מעגן את מדיניות החברה והעקרונות המנחים את החברה בנושא הגנת הפרטיות והשמירה על מידע אישי. כמו כן, הוא מעגן ומסדיר מערך מובנה ודרכי פעולה לחיזוק הציות לדיני הגנת הפרטיות בחברה ולהעלאת המודעות להיבטי הגנת הפרטיות באמצעות תוכנית אכיפה פנימית. עוד קובע הנוהל גורמים מטפלים בנושא בחברה, לרבות ממונה על הגנת הפרטיות (DPO) ועדת היגוי וצוותי עבודה.

אבטחת מידע והגנת סייבר

בחברת החשמל, כחברת תשתית לאומית, קיימת חשיבות עליונה ואסטרטגית לניהול מערך אבטחת המידע והגנת הסייבר, שכן איומים אלה עלולים להביא לפגיעה באספקת החשמל הסדירה במדינה ולהפרת דרישות רגולטוריות שונות. בחברה קיים מרכז סייבר ארצי הפועל במהלך כל ימות השנה כולל שבתות וחגים, לטובת מתן מענה בנושא הגנת סייבר ואבטחת מידע, והתמודדות עם אירועי סייבר.

מחלקת מעילות, הונאות, אבטחת מידע וסייבר בחטיבת ביטחון וחירום, אחראית על שני מעגלי הגנה של עולם הסייבר - האנושי והפיזי. כמו-כן, אחראית המחלקה על ניהול אבטחת שרשרת האספקה של כלל המוצרים המסופקים לחברה, הנושאים עימם סיכון סייבר, ודואגת לאבטחת המידע של החברה אצל גורמי מיקור חוץ ושרותים שונים.

בקרות פנימיות וחיצוניות בנושא אבטחת מידע מתבצעות תקופתית, לצורך בחינת אופן הניהול בחברה ושמירה על המשך עבודה תקין. במסגרת ניהול הסיכון ושיפור יכולות ההתמודדות עם אירועי סייבר ואבטחת מידע, קיים תיק פקודת מבצע להתמודדות עם חשד לאירוע סייבר או עם אירוע סייבר, וקיימת תוכנית המשכיות עסקית לאירועי סייבר ואבטחת מידע המעודכנים על בסיס שנתי. בנוסף, מתבצעים סקרי סיכונים ואבטחת מידע בשיתוף עם מומחים חיצוניים - בתדירות הקבועה בדרישות החוק והרגולציה: סקרי סיכונים למערכות ברמת אבטחה גבוהה בהיבט הגנת הפרטיות מתקיימים מדי 18 חודשים וסקרים בשרשרת החשמל מתבצעים בסבב אחת לשלוש שנים, בשיתוף הרגולטור המנחה. כמו כן, הארגון מבצע בקרה מנהלית וטכנולוגית בתחום הגנת הסייבר ואבטחת המידע, בהתאם לתוכניות העבודה ולצורכי הגנה תפעולית.

ניהול המשכיות עסקית ורציפות אספקה

אמינות אספקת החשמל ודקות אי-אספקה

בהתאם למשימתה הלאומית, חברת החשמל משקיעה רבות בשמירה על אספקת חשמל רציפה וזמינה לכל לקוחותיה. החברה מבצעת ניטור שוטף של מאפייני איכות החשמל - ניתוח אירועים חריגים ברשת החשמל וסטטיסטיקה רב-שנתית של מאפייני איכות החשמל, וכל זאת על מנת להבטיח את עמידתה של חברת החשמל בתקנים ואמות המידה הרלוונטיות לניטור איכות החשמל. בעונות המעבר, עקב תנאי מזג האוויר המביאים לעלייה בתקלות, חברת החשמל דואגת לתגבר את המענה ללקוחות במוקדים, את הצוותים הטכניים שעובדים בשטח, ואת עבודות התחזוקה השוטפת. בנוסף, החברה מתגברת בשנים האחרונות את השימוש באמצעים טכנולוגיים כגון מסוקים, רחפנים וצוותי חילוץ המסייעים לה באיתור אזורים רגישים, לצורך טיפול במהירות האפשרית בטרם היווצרות התקלה. על אף פעולות אלה, מתרחשות לעיתים הפסקות חשמל לא מתוכננות. משך הזמן שבו לא מסופק חשמל ללקוח עקב הפסקת חשמל אזורית, נקרא "משך אי-אספקה", וזהו אחד המדדים המרכזיים שהחברה מנהלת ונמדדת על פיהם. המדד מתייחס לאי-אספקה שמקורה בהפרעות ברשת מתח גבוה ובמקטע ההולכה וההשנאה.

ממשל וניהול תחום אמינות אספקה

אחריות תחום אמינות אספקה נמצא תחת אגף הנדסת רשת בשיתוף עם אגפי הרשת ובמעקב מתמיד על ידי הנהלת החטיבה. כאשר מדידת אמינות אספקה מתבצעת על ידי מגזר הנדסת חלוקה וביצוע תוכניות העבודה וטיפול באירועים בשטח נעשים על ידי אגפי הרשת. הדירקטוריון מתווה את המדיניות והנהלת החברה אחראית ליזום, לעקוב ולפקח אחר תוכניות פיתוח הרשת וביצועיהן, אל מול יעדי אמינות האספקה כפי שנקבעו על ידי הרגולטור.

בנוסף לתחזוקה שוטפת, ועל מנת להבטיח אספקה זמינה של חשמל, חברת החשמל מבצעת בקרות במחלקות והחטיבות השונות -

- מנגנון בקרה ליצירת דיווחים אמינים מובנה בתהליך הפקת נתוני אמינות
- בקרה וטיוב הנתונים
- הפקה ופרסום דוחות סטטיסטיים בתוך החברה ומחוצה לה
- דיוני מעקב שוטפים בנושא אמינות אספקה בהנהלת החטיבה בהובלת סמנכ"ל החטיבה
- הצגת תוצאות אמינות אספקה בוועדות מקצועיות (תפעול ואוטומציה)

שנת מלחמה

במהלך מלחמת "חרבות ברזל" נפגעו קווי רשת מתח גבוה של חברת החשמל. בשנת 2024, אירועים אלה גרמו ל-2.69 דקות אי אספקה בממוצע ללקוח ברמה הארצית, ובסך הכל 158 הפרעות ברשת החשמל ל-229,907[68] לקוחות.

חברת החשמל, בשיתוף מנהלת ייעודית ורשות החשמל, בונה תוכנית חומש להטמנת רשת החשמל העילית לתשתית תת-קרקעית באזורים שנפגעו במלחמת "חרבות ברזל" היות שתשתיות אלה חשופות לפחות נזקים ותאונות. זאת בהתאם להחלטת הממשלה, לאור המלחמה, להקמת מנהלת תקומה. לשם כך, חברת החשמל הקימה מנהלת ייעודית במטרה לרכז את הטיפול ולהיערך ליישום התוכניות לשדרוג ופיתוח תשתיות החשמל בטווח של עד 7 ק"מ בגזרה הדרומית (כולל שדרות), ועד 2 ק"מ בגזרה הצפונית (כולל קריית שמונה ויישובים נוספים) - בהתאם לרשימת הישובים שהתקבלה ממנהלת תקומה וכדי להעלות את חוסן ואמינות האספקה באזורים אלה.

יעדי התוכנית כוללים שיפור באמינות אספקת החשמל, צמצום תקלות והשבתות, הגברת החוסן האנרגטי באמצעות הנחת תשתיות לקליטת אנרגיות מתחדשות, וכן שיפור חזות הסביבה. מימוש התוכנית יתרום באופן ישיר לחיזוק החוסן התשתיתי, תוך יצירת ערך מוסף לקהילה ולסביבה.

68 הספירה היא לפי לקוחות מופסקים, כאשר ישנם לקוחות שנספרו יותר מפעם אחת.

ביולי 2022 פרסמה רשות החשמל מודל יעדים לשיפור אמינות אספקה[69] באופן מדורג, עד יעד ארצי של 92 דקות אי-אספקה ממוצע ללקוח בשנת 2032[70], וצמצום סטיית התקן שבין רמות האמינות בנפות השונות ב-60% לפחות עד שנת 2032. המודל החדש כולל רק דקות אי-אספקה שמקורן ברשת מתח גבוה, הולכה והשנאה (לא כולל הפסקות מתוכננות, תקלות שמקורן במערכות ייצור, רשות פלסטינית וכו'). לצורך עמידה ביעדים אלה, החברה הכינה תוכנית עבודה שתכלול שיפורים רבים ברשת החלוקה, כגון הטמנת רשת, החלפת רכיבי תשתית ישנים, תוספת אוטומציה לניהול הרשת, בניית מקשרים ועוד.

טבלה 37: מדדי אי-אספקה

	דקות אי אספקה בשיטת חישוב חדשה (לפי לקוח) SAIDI [71]	תדירות הפרעת SAIFI[72]	משך שיקום הפרעות CAIDI[73]	ממוצע ימי המתנה לחיבור
2023	126.8	3.74	41.26	41 ימ"ע
2024	106.5	3.21	33.18	38 ימ"ע

טבלה 38: מדדי אי אספקה לפי מרחב אגף (בשיטת חישוב חדשה -לפי לקוח- SAIDI)

מרחב-אגף	דקות אי-אספקה- לפי לקוחות - הפרעות ברשת מ"ג + הולכה והשנאה-2023	דקות אי-אספקה- לפי לקוחות - הפרעות ברשת מ"ג + הולכה והשנאה-2024
חיפה והצפון	97.9	81.3
דן והחוף	135.4	109.8
ירושלים והנגב	141.0	126.7
חיפה	102.2	97.0
העמקים	100.7	70.1
גליל גולן	89.4	73.9
דן	68.4	79.6
שרון	172.7	148.2
שפלה	206.5	127.6
ירושלים	118.7	86.5
נגב	185.0	158.1
איילון	135.8	149.9
כל החברה	**126.8**	**106.5**

69 החלטת רשות החשמל מיולי 2022 - מס' 63518 - המשך החלטה על תמריצים לפיתוח רשת החלוקה - שיפור אמינות אספקה.

70 המדד מתייחס לדקות אי-אספקה שגורמיהן הפרעות ברשת מתח גבוה ובמקטע הולכה והשנאה בלבד (על בסיס הספק מותקן מופסק).

71 System Average Interruption Duration Index. מדד משך הפרעות בממוצע ללקוח.

72 System Average Interruption Frequency Index. מדד מספר ממוצע הפרעות ללקוח.

73 Customer Average Interruption Duration Index. מדד משך שיקום ממוצע ללקוח.

קיימת מגמת ירידה בדקות אי-אספקה (א"א) לשנת 2024 לעומת השנה הקודמת. אך עדיין קיימים פערים בדקות אי-האספקה באזורים גיאוגרפיים שונים, כאשר בפריפריה דקות האי-אספקה גבוהות יותר - בעיקר באגף ירושלים והנגב. נתון זה נובע מכמה סיבות, לרבות: שיטת מדידת דקות אי האספקה (וזמני האספקה) שהייתה נהוגה בחברת החשמל עד שנת 2022, על בסיס הספק מותקן מופסק, גרמה להסטת קשב לטובת אזורים בעלי צפיפות הספק גבוהה בניגוד לצפיפות לקוחות. הדבר בא לידי ביטוי במדד דקות א"א ללקוח בתלות באזור גאוגרפי. עם מעבר החברה לשיטת חישוב על בסיס לקוחות מופסקים, כפי שנהוג בעולם המערבי, ניתן לומר שהנתונים משקפים בצורה טובה ומדויקת יותר את תמונת מצב הלקוחות, ובפועל - את הפחתת הפערים בין האזורים הגאוגרפיים. בנוסף לכך, רשת החשמל באזורים אורבניים מאופיינת ברשת תת-קרקעית נרחבת, עם קווים קצרים שתורמים לאמינות גבוהה יותר; בהשוואה לרשתות עיליות בפריפריה הכוללות קווים ארוכים החשופים לפגעי מזג האוויר, ובכך רמת האמינות נמוכה יותר.

חברת החשמל ממשיכה לפעול על פי תוכנית לעשור הקרוב שגיבשה בשנת 2023 בהיקף כספי של של כ-4 מיליארד ₪. מדובר על תוכנית מקיפה שמטרתה עמידה ביעדי דקות אי האספקה השאפתניים שהציבה רשות החשמל, תוכנית שיפור מדדי האמינות בכ-30% עד שנת 2032. התוכנית כוללת, בין היתר, הטמנת קווים, בניית מקשרים בין הקווים ותוספת אוטומציה , כך שמרחבים בעלי רמת אמינות נמוכה מקבלים עדיפות בהשקעות. היקף השקעות החברה במסגרת יישום תוכנית זו בשנת 2024, עמד על 314.2[74] מיליון ₪.

עיקרי הפעילות לשנת 2024

- בנייה וריכוז של מערכי מעקב מפורטים, אשר מאפשרים ניהול ממוקד יותר של השקעות בהתאם לביצועי הרשת בשנים האחרונות.
- תהליך אפיון ובדיקת תוצרי לוח מחוונים ניהולי.
- ניהול מעקב רבעוני אחר התקדמות ביצועי המרחבים.
- בניית תוכנית עבודה לשנת 2025, המהווה כ-10% מתוכנית עשור.
- הכנת מתודולוגיה תומכת לתיעדוף עבודות.

צעדים ויעדים לשנת 2024 | תכנון מול ביצוע

צעדים ויעדים	סטטוס עמידה ביעד ב-2024
	חברת החשמל עמדה ביעד 125 דקות א"א בשיטת לקוחות בשנת 2024
על פי שיטת חישוב אי-אספקה לפי לקוחות (SAIDI) - יעד ברמה ארצית של 125 דקות אי-אספקה	מדד דקות א"א לשנת 2024 בשיטת לקוחות הינו 106.5 דקות
	(מדד עקב דקות א"א שגורמיהן ברשת והולכה והשנאה)

74 נכון לנובמבר 2024.

המשכיות עסקית בחירום

רציפותה התפקודית של החברה בעתות חירום, ובאירועי קיצון הינה ערך אסטרטגי החיוני לשמירה על אספקה סדורה של חשמל למדינת ישראל ותושביה. היערכותה של החברה לחירום מתבצעת מתוך אחריות ציבורית רחבה, ניסיון רב-שנים ויכולת תפקוד מוכחת גם תחת תנאים מאתגרים במיוחד – ממזג אוויר קיצוני ועד מלחמות. בעתות משבר, מגייסת החברה את כלל המשאבים, היכולות והכוחות הארגוניים הדרושים לשם המשך הפעלת מערך החשמל.

בהתאם לחוזר רשות החברות הממשלתיות, מערך המשכיות עסקית נועד לאפשר המשך ביצוע תהליכים קריטיים או השבתם המהירה במקרה של שיבוש. תרחישי הייחוס נקבעים ברמה הלאומית על ידי גופי חירום ממשלתיים – ובפרט צה"ל ורשות החירום הלאומית – וחברת החשמל בשיתוף עם חברת נגה, בונה תוכניות מענה ומגדירה פעילויות אופרטיביות להתמודדות עם תרחישים אלה.

עיקרי הנהלים המסדירים את היערכות החברה לחירום:

- נוהל "היערכות החברה לקראת התקפת חומרי לחימה כימיים"
- נוהל "טיפול באירוע חירום בתחנות משנה ובתחנות מיתוג"
- נוהל "מתן עזרה ראשונה ופינוי עובדים מחצרות החברה"
- נוהל "היערכות החברה במצב חירום/משבר/דחק"

חיזוק הרציפות התפקודית

כחלק מההיערכות, והיות ומשק החשמל בישראל נחשב לאי אנרגטי, שומרת החברה על מלאי אסטרטגי של ציוד, חלפים ודלקים, לרבות רכישת פוליסות ביטוח והצטיידות בגנרטורים, ציוד מיגון וכלים הנדסיים. החברה פועלת גם להגברת היתירות במשק החשמל, ובין היתר תפעל להסבת יחידות ייצור פחמיות לשימוש בגז טבעי ולשימור יחידות פחמיות בתחנת הכוח "אורות רבין".

בנוסף, החברה פועלת בשיתוף עם אגף חירום, ביטחון, מידע וסייבר במשרד האנרגיה, עם רשות הכוח ועם והגופים המנחים במדינה; מנתחת את התרחישים ומגדירה תוכניות מענה לגביהם; מכינה תוכניות ונוהלי חירום; פועלת בהתאם לרמות השירות לחירום; דואגת לריתוק כוח אדם לחירום; פועלת לחיזוק הרציפות התפקודית במשק החשמל; מפעילה מערך חוסן ארגוני ואישי; מבצעת הדרכה, אימון ותרגול של עובדים ומערכות למצבים שונים, ומבצעת הפקת לקחים מאירועי אמת, תרגילים ומעקב אחר יישומם. כמו כן, החברה משתלבת בתרגילים לאומיים, תרגילים של משרד האנרגיה ומשרדי ממשלה אחרים, רשויות ייעודיות, פיקוד העורף ומשטרת ישראל - הן ברמה הארצית והן ברמה המחוזית/מקומית. בנוסף, החברה עורכת שני תרגילים ארציים בשנה כהיערכות לחורף ולקיץ (פירוט בהמשך - "ניהול סיכוני מזג אוויר קיצוני") ומשלבת בהם אירועי חירום אחרים כגון מלחמה, רעידות אדמה, אירועי סייבר ועוד.



צילום: יוסי וייס

יחידת כיבוי מתאמנת בחדר אש

שדרוג תשתיות שליטה, בקרה וחילוץ

החברה משקיעה בשדרוג מערכות שליטה ובקרה באופן שוטף, כולל פיתוח מערכת לניהול אירועים והרכבת תמונת מצב. הוקמו מטות חירום ייעודיים עבור המנכ"ל והסמנכ"לים, כולל מטות גיבוי והוגדרו תהליכי דיווח מוסדרים להנהלה ולרגולטורים. מערך אבטחה, כיבוי אש, חילוץ והצלה נמצא בכשירות מתמדת, ופועל בתיאום עם מגיבים ראשונים (כבאות והצלה, מד"א, משטרת ישראל) לטובת שיפור יכולת המענה הראשוני לאירועי אסונות טבע. בנוסף, החברה נערכת לשמירה על רציפות מערכות המידע והקשר, ובוחנת את עמידות מתקניה לתרחישי קיצון שונים כפי שמוגדרים על ידי נהלי רשות הכוח (רשות ייעודית של משרד האנרגיה, האחראית על רציפות תפקודית של משק החשמל באירועי חירום) ומשרד האנרגיה. בנוסף, מתבצעות ביקורות של רשות הכוח במפעלים שהוגדרו בחברה.

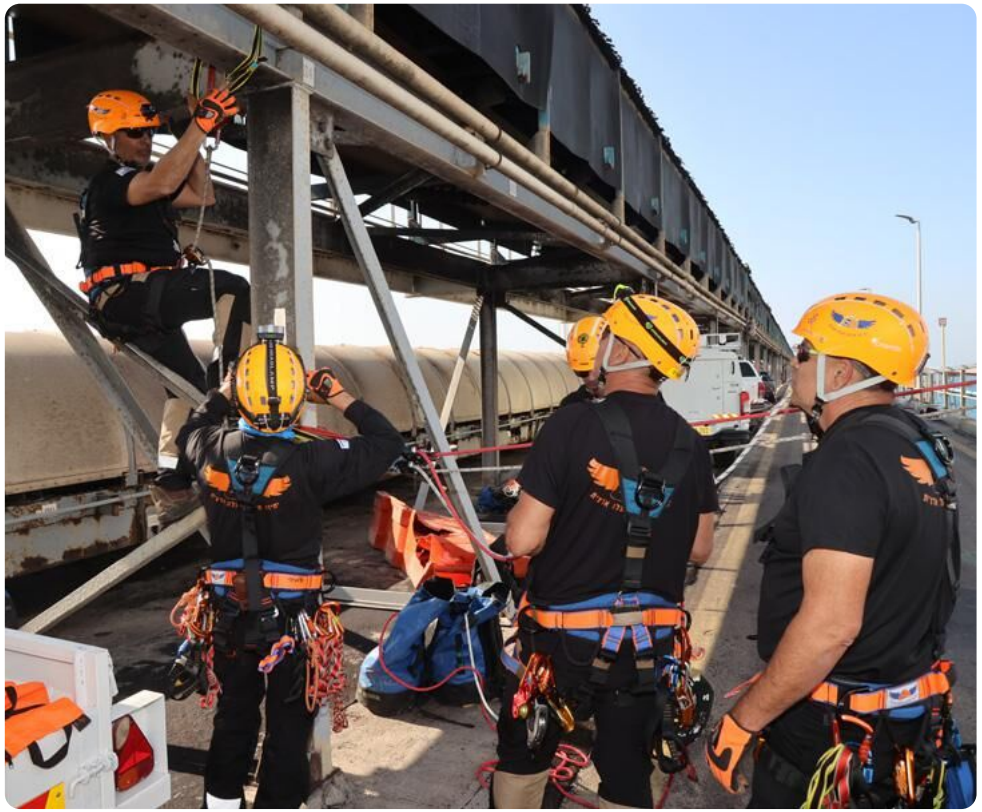


צילום: יוסי וייס

אימון יחידת החילוץ

היערכות לרעידות אדמה וצונאמי

חברת החשמל מפעילה ועדת היגוי ייעודית לרעידות אדמה וצונאמי, בראשות סמנכ"ל ביטחון וחירום, אשר בכפוף לה פועלות ארבע ועדות משנה. הוועדות עוסקות בתכנון וביצוע היערכות החברה לאירועים אלה, במטרה לצמצם ולמזער את הנזק לחיי אדם ומתקנים כתוצאה מהאירועים, ולאפשר את קיצור זמן השיקום לאחר האירוע. הוועדה קבעה תוכנית עבודה רב-שנתית המבוססת על ניתוח סיכונים וסקרים סיסמיים. בהתאם לממצאים, מבוצעים חיזוקים למתקנים, ומיושמים שינויים תכנוניים לשיפור עמידות הרשת. בנוסף, מתקיים פיקוח שוטף של רשות הכוח על מתקני החברה. כמו כן, הדירקטוריון מינה ועדת משנה לליווי ובקרה אחר היערכות החברה למצבי חירום, אשר עוסקת בפעילות זו. החברה מדווחת על פעילותה בנושא לרשות הכוח, למשרד האנרגיה, ולוועדה הלאומית להיערכות לרעידות אדמה.



צילומים: יוסי וייס

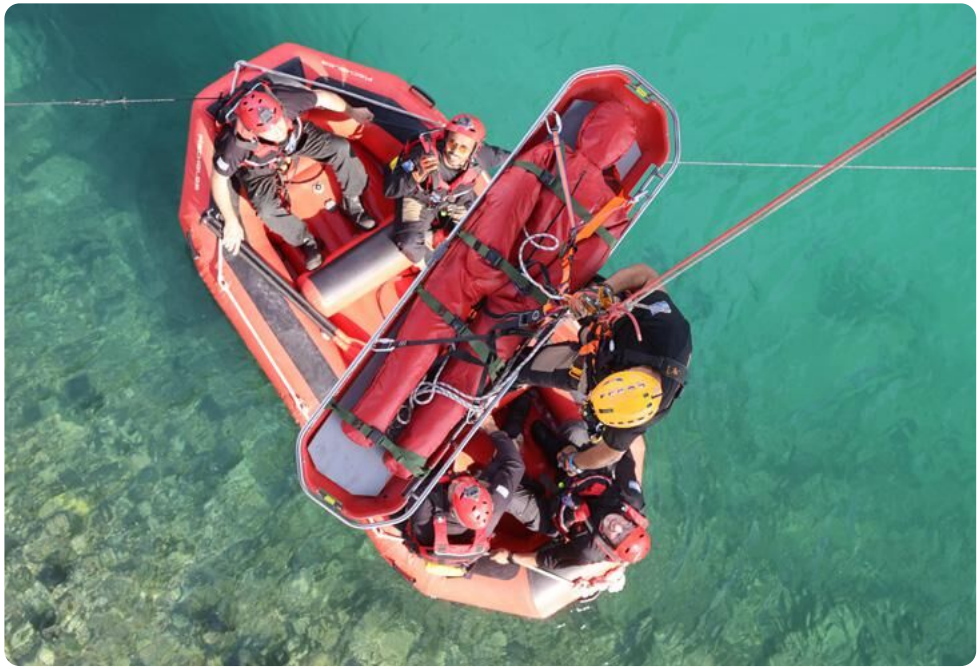
יחידת החילוץ במזח תחנת הכוח אורות רבין במהלך תרגיל

היערכות לפעולות איבה

בשל השירותים החיוניים שמספקת החברה למדינת ישראל ולתושביה, היא עלולה להיות בסיכון ולהוות מוקד לפעולות איבה שיכוונו למתקניה, לרבות פעולות סייבר. לפיכך, מקפידה החברה לבצע שמירה נרחבת על מתקניה ומקבלת הנחיות מגורמים מורשים בנושאים בטחוניים שונים, לרבות רשות חירום לאומית (רח"ל), מרכז הסייבר הלאומי, משרד הביטחון, המשטרה, פיקוד העורף ואחרים. אשר לייצור החשמל, החברה ביצעה הערכה לאיום זה והיא נוקטת צעדי מנע הנוגעים לעובדות/ים במתקניה.

פוליסות הביטוח הנרכשות על ידי החברה מחריגות בדרך כלל נזקים שמקורם בטרור ומלחמה, אשר מכוסים באמצעות קרן שמעמידה מדינת ישראל לפיצוי בגין נזקי טרור ומלחמה, מכוח חוק מס רכוש וקרן פיצויים.

החברה פועלת לשיפור המיגון הפיזי בנקודות קריטיות במשק החשמל. בנוסף, היא פועלת בשיתוף פעולה עם משרד האנרגיה, מערך ההגנה האווירית ומשרד הביטחון, לבניית יכולת הגנה אקטיבית באתרי החברה הקריטיים. במסגרת פרויקט זה, נפרסו מערכות יירוט באתרים נבחרים בחברה.



פעולות להמשכיות עסקית בזמן מלחמת "חרבות ברזל"

- הכרזת "מצב חירום" בחברה עם תחילת המלחמה ופתיחת מטות חירום רלוונטיים.
- עדכון רשות הכוח (חברת נגה), משרד האנרגיה ורשות החשמל על פעילות החברה ועל ההחלטות שנגזרו בהערכות המצב.
- פעולות מגוונות להגברת ביטחון עובדי החברה תחת מצב מלחמה.
- בניית תוכניות אופרטיביות לאישוש מערכי הייצור, ההולכה וההשנאה, כולל תרגולן בפועל
- רכישת ציוד לשיפור מוכנות החברה לחירום (גנרטורים, כלי צמ"נ, ציוד מיגון אישי לעובדים, מיגוניות ועוד).
- בניית תוכנית הצטיידות לקראת המשך הלחימה, והגשתה למשרד האנרגיה ורשות החשמל.
- הגדלת מלאי הציוד והחלפים במספר פריטים קריטיים.
- הגדלת מלאי הסולר האסטרטגי ורכישת דלקים, בהנחיית משרד האנרגיה.
- ביצוע תהליך הפקת לקחים ראשוני, לטובת שיפור פעילותה והגברת ביטחון עובדיה בעת עבודתם.
- גיבוש תוכנית להתקנת ציוד לשיפור יכולת החברה להגיב ולטפל בפגיעות בתשתיות החשמל הקריטיות: תחנות כוח, תחנות משנה וציוד מיתוג.
- בניית תוכניות למיגון מהיר של שנאים וציוד אחר בתחנות המשנה והמיתוג.
- ביצוע תרגילים להגברת מוכנות החברה, כולל תרגילים בשטח של פריסת גנרטורים, תחנות משנה ניידות ואימונים של יחידת החילוץ של החברה.
- עדכון תוכניות ההמשכיות העסקית, לנוכח התמשכות מלחמת "חרבות ברזל" והתרחבות הלחימה לחזית הצפונית.
- מידע נוסף בנושא השפעות מלחמת "חרבות ברזל" – ראו בביאור 1.ח. בדוח כספי לשנת 2024.

ניהול סיכוני אקלים אקוטיים

החברה נערכת להמשך רציפות תפקודית במהלך אירועי מזג אוויר חריג. לשם כך, פועלת בחברה ועדת היגוי עליונה בראשות המנכ"ל, להיערכות החברה לאירועי מזג אוויר קיצון הנובעים ממשבר האקלים והתחממות גלובאלית. הוועדה אחראית על זיהוי סיכונים אקלימיים פוטנציאליים והגדרת היערכות החברה מולם. גורמי הסיכון כפי שנקבעו על ידי הוועדה, הם: משקעים קיצוניים, שלגים וכפור, רוחות קיצוניות, שיטפונות והצפות, שריפות, סופות ברקים קיצוניות, גלי חום או קור ועליית פני הים.

חבר ההנהלה האחראי לניהול הסיכון הוא המשנה למנכ"ל וסמנכ"ל ייצור ואנרגיה. החברה משתפת פעולה עם גופים מקצועיים בנושא חיזוי תופעות מזג אוויר, על מנת לצפות את שכיחות וחומרת האירועים הללו בעתיד. מעבר לכך, ניהול נושא סיכוני מזג אוויר קיצוני מפוקח על ידי ועדת המשנה להיערכות החברה לחירום בראשות יו"ר הדירקטוריון המתכנסת אחת לחציון, במסגרתה הדירקטוריון דן, בין היתר, ביישום תוכנית לשעת חירום בחברות ממשלתיות, לרבות התייחסות להצגת תרגילי קיץ/חורף (מזג אוויר חריג) של החברה.

החברה פועלת מול משרד האנרגיה, רשות הכוח וגופי המקצוע (שירות מטאורולוגי) על מנת לקבל תחזיות מזג אוויר קיצון בטווחי זמן קצרים עד קצרים מאוד, להיערך ולהגיב באופן אידיאלי למניעת נזק לתשתיות ולשמירה על חיי אדם, ולקבל התרעות מיידיות במקרה חוזר של תופעות מסוג זה. בכל הנוגע לגלי חום, האחריות על ניהול משק חשמל, בניית יתירות לייצור חשמל והולכתו היא תחת חברת נגה. חברת החשמל פועלת בשיתוף פעולה עם "נגה" על מנת לבצע התאמות או נהלים מוסכמים ומתואמים לביצוע ניהול ביקושים, באופן אשר יחזק את יכולתו של משק החשמל בהספקת חשמל רציפה במהלך גלי חום ומזג אוויר קיצוני.

פעולות לחיזוק החוסן התפעולי

החברה מבצעת תהליך מיפוי חטיבתי לתופעות מזג האוויר העלולות להשפיע על תשתיות ומתקנים שבתחום אחריות החטיבות. בתהליך זה, זוהו פעילויות הנדרשות לחיזוק החוסן התפעולי של מערכת החשמל, לרבות: קרטריונים לתכנון של קווי הולכה; הגדרת דרישות במהלך תכנון תחנות משנה או מיתוג חדשות; רכישת ציוד עמיד יותר לתופעות קיצון במזג אוויר (כגון שנאים עמידים יותר לחום); עמידות חדרי נתונים (DATA CENTERS) לטמפרטורות גבוהות יותר (מיזוג ואוורור), החלפת מזגנים לעמידה בטמפ' גבוהות ועוד.

בנוסף, מתבצעות פעולות היערכות בחטיבות החברה באופן שוטף, ובכללן:

- היערכות לשיא ביקוש גבוה מהצפי לפי התחזית
- תחזוקת יחידות תחמ"ש
- תחזוקת קווי הולכה וחלוקה בהתאם לתוכנית העבודה
- גיזום צמחייה וחישוף
- ריענון נהלים חטיבתיים בנושא הפעלת מטות במצב חירום ובדיקות מוכנות להפעלתם

תרגילי מוכנות

חברת החשמל מבצעת מידי שנה שני תרגילי מוכנות ארציים, לקיץ ולחורף. במסגרת תרגילים אלה מתורגלים תרחישי מזג אוויר קיצוני בהתאם לעונה. לקראת התרגילים, נבדקת מוכנות של מטות ההפעלה החטיבתיים והאגפיים, וכן מוכנות מערכות השליטה, המידע והבקרה התומכות, לטיפול באירועי חירום אופייניים לעונה או בתרחישי מזג אוויר קיצוני. לאחר כל אחד מהתרגילים מתבצעת הפקת לקחים ומעקב אחר יישום המסקנות. בנוסף, משתלבת החברה גם בתרגילים לאומיים, תרגילים מטכ"ליים ותרגילים של משרד האנרגיה, רשות הכוח, משרדי הממשלה וגופי תשתית שונים.



צילום: יוסי וייס

יחידת החילוץ במזח תחנת הכוח אורות רבין במהלך תרגיל

היערכות לאירועי מזג אוויר קיצוניים ולהשלכות שינויי האקלים

בשנת הקודמת בוצעו בחברה מהלכים משמעותיים להעמקת ההיערכות לאירועי מזג אוויר קיצוניים, כחלק מההיערכות הכוללת לשינויי האקלים. בין היתר, הוגדר לראשונה במסגרת סקר הסיכונים הארגוני סיכון-אב ייעודי בנושא "אירועי מזג אוויר קיצוניים", הכולל התייחסות למספר סיכוני בסיס: אירועי קיצון מרובי משקעים, טמפרטורות קיצון, רוחות עזות, ברקים, ועלייה בגובה וטמפרטורת פני הים והגלים. כמו כן, נבנתה בשיתוף חברת מחצ"ב רפא"ל סדרת תרחישים לתופעות מזג אוויר רלוונטיות, לרבות גלי חום וקור, שיטפונות והצפות, רוחות עזות ואחרות. החברה קיבלה את התרחישים הלאומיים לתופעות מזג האוויר ופועלת לבניית תוכניות מענה אופרטיביות לתרחישים אלה. הפעילות מבוצעת בהתאם לתרחיש האקלים RCP 4.5 של ה-IPCC.

במהלך שנת 2024 נמשך תהליך גיבוש תוכניות ההיערכות המפורטות לתרחישים השונים. התוכניות צפויות להיות מוגשות לאישור משרד האנרגיה ורשות החשמל, במטרה להכיר בהן תעריפית ולשקלל את ההיערכות במסגרת הרגולציה המוכרת. כמו כן, בשנת 2024 הוגדר המשנה למנכ"ל וסמנכ"ל חטיבת ייצור ואנרגיה, כגורם האחראי לניהול הסיכון, וכמי שעומד בראש הוועדה הארגונית המובילה את ניהול הסיכון ואת תהליך ההיערכות בתחום.



צילום: יוסי וייס

יחידת כיבוי מתאמנת בחדר אש



נספחים

אודות הדוח

דוח זה הינו דוח האחריות התאגידית השלושה-עשר של חברת החשמל, אשר מדווחת על ביצועיה בהיבטי ESG מדי שנה מאז שנת 2012. דוח זה, הסוקר את פעילות החברה בשנת 2024, נכתב בהתאם לסטנדרט הדיווח GRI ברמת הדיווח In Accordance ובהתאם לסטנדרט הדיווח SASB[75], והוא כולל גם התייחסות ליעדי פיתוח בר קיימא של האו"ם (SDGs).

הדוח משקף את ביצועי החברה בכלל אתריה ואזורי הפעילות שלה, ללא חברות בנות, אלא אם צוין אחרת. הדוח מפרט את התהליכים, הנתונים ואת התקדמותה של החברה בהיבטי ESG.

מטרת הדיווח הינה לשקף את המידע הרלוונטי ביותר אודות השפעות החברה על מחזיקי העניין שלה, וניהול השפעות אלה. החברה מתחייבת להמשיך ולדווח באופן שנתי על ביצועיה בתחומי ה-ESG, ולשמור על שקיפות ודיאלוג עם מחזיקי העניין שלה.

הנתונים הסביבתיים המפורסמים בדוח זה מבוססים על הדוח הסביבתי של חברת החשמל לשנת 2024.

ליצירת קשר בנושאי הדוח ניתן לפנות למחלקת רגולציה סביבה וקיימות:

גב' דנה לופו
dana.lupo@iec.co.il
052-3996506

גב' דליה דסיאטניק
dalia.desiatnik@iec.co.il
050-4627032

גב' יסמין סלע-שגיא
yasmin.sela-sagi@iec.co.il
052-3995071



צילום: יוסי וייס
בניין החברה בחיפה

75 Sustainability Accounting Standards Board. בהתאם לסטנדרט הדיווח בסקטור: Electric Utilities & Power Generators.

הצהרת נאותות

רקע

חברת Good Vision – יועצים לאחריות תאגידית בע"מ, מקבוצת פאהן-קנה, נתבקשה על ידי חברת החשמל לישראל (להלן: "חברת החשמל") לבצע הליך לבחינת נאותות הדיווח של דוח הקיימות לשנת 2024.

החברה הוקמה בשנת 2002 וביצעה למעלה מ-100 עבודות ייעוץ בכל תחומי האחריות התאגידית. החברה מוסמכת על ידי ארגון Accountability הבריטי לביצוע בחינות נאותות בדוחות אחריות תאגידית.

בחינת נאותות זו המוגבלת במהותה, התבצעה בחודשים יוני-יולי 2025 תמורת תשלום, ובאופן אובייקטיבי ומקצועי ככל הניתן, בהתבסס על המידע כפי שסופק על ידי חברת החשמל. החברה איננה קשורה ואינה תלויה בעסקיה עם חברת החשמל. למען הגילוי הנאות, יש לציין כי לפני מספר שנים החברה ליוותה וייעצה בעבר לחברת החשמל בתחום האחריות התאגידית, ובכלל זה ביצעה את בקרת דוח האחריות התאגידית של חברת החשמל בשנים 2021-2024.

בתהליך הבקרה השתתפו יועצי החברה בתחומי האתיקה, הממשל התאגידי, הקהילה והסביבה.

ממצאי תהליך בדיקת הנאותות מיועדים לפרסום לכלל מחזיקי העניין של חברת החשמל (הפנימיים והחיצוניים).

מתודולוגיה

בדיקת נאותות זו מתבססת על שתי מתודות לצורך בדיקת אופן עמידת הדוח בדרישות הדיווח המחייבות: עקרונות הדיווח של ה-GRI, ועקרונות בקרת הנאותות על פי תקן AA1000AS V3 של Accountability ברמת Type 1 Moderate, שמטרתו לבחון את אמינות הדיווח.

תהליך העבודה

בדיקת נאותות הדיווח של דוח קיימות חברת החשמל לשנת 2024 התבצעה על ידי עיון וניתוח של מסמכים המתעדים נתונים ותהליכי עבודה רלוונטיים, וכן מספר סבבים של שאלות והבהרות עם גורמי החברה לגבי אופן איסוף הנתונים ודרך הצגתם בדוח בהתאם לעקרונות המקובלים. בהקשר זה חשוב לציין, כי העבודה התבצעה בשיתוף פעולה ושקיפות מצד אנשי חברת החשמל. בנוסף, חלק גדול מממצאי בחינת הנאותות אשר הועברו לחברת החשמל, תוקנו כבר במהלך תהליך הכתיבה ומופיעים בדוח.

הבחינה כללה את עמידת הדוח, בין השאר, בעקרונות הבאים:

- **Inclusivity** – בחינת המידה בה הדוח מספק מידע מקיף לכלל מחזיקי העניין ומאפשר להם להגיב.
- **Materiality** – בחינת מידת התייחסות הדוח לנושאי הקיימות המשמעותיים למחזיקי עניין שונים.
- **Responsiveness** – בחינת הדיווח השקוף לגבי הנושאים המהותיים והשפעותיהם הנלוות.
- **Impact** – בחינת הצבת המדדים המאפשרים את ניטור ההשפעות הרוחביות של החברה.

בסיכום התהליך הוגש דוח מפורט לחברה המציג את עיקרי תהליך בדיקת הנאותות, וכולל הרחבה של ממצאים והמלצות אשר תמציתן מובא בסיפא של הצהרת נאותות זו.

ממצאים

על פי בחינת הנאותות שנעשתה, בתהליך שתואר לעיל ובהתאם לחומרים שהציגו בפנינו, ניתן לקבוע כי דוח קיימות חברת החשמל לשנת 2024 עומד בדרישות הדיווח של ה-GRI, וכן עונה על עקרונות הדיווח של Accountability.

במסגרת בחינת הנאותות, מצאנו כי הדוח מתייחס לנושאים מהותיים כנדרש לפי תקן ה-GRI. אנו סבורים כי הדוח מציג נתונים באופן מקיף ובהיר ומתאר באופן נרחב את פעילות החברה בתחום הקיימות והאחריות התאגידית. הדוח נכתב לדעתנו בצורה מהימנה תוך הסתמכות על נתונים ומסמכים רלוונטיים.

עם זאת, אנו ממליצים להרחיב על הנושאים הבאים ו/או לדווח בדוח הבא על הצעדים הבאים:

המלצות לדיווח עתידי

- כאשר מדווחים על יעדים שלא הושגו עד שנת היעד או שחלה ירידה בביצועים מומלץ לספק הסבר מדוע לא הייתה עמידה ביעד, וכן לבחון ביצוע התאמות לטובת השגת היעד בהמשך.
- מומלץ לדווח על ניהול סיכוני האקלים בהתאם למתודולוגיית ה-TCFD.
- מומלץ להרחיב על האימפקט החברתי של חברת החשמל בהיותו מזוהה כנושא מהותי.

על החתום

עברי ורבין, מנכ"ל חברת Good Vision - יועצים לאחריות תאגידית
יולי 2025

אינדקסים

אינדקס GRI

חברת החשמל לישראל מדווחת בהתאם לסטנדרט ה-GRI, בהיקף דיווח: In Accordance, לתקופה שבין 01.01.2024-31.12.2024.

GRI 1: Foundation 2021

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
GRI 2: General Disclosures 2021		
2-1	פרטים אודות הארגון	עמ' 7
2-2	ישויות שנכללות בדוח הקיימות ובדוח הכספי	עמ' 7
2-3	תקופת הדיווח, תדירות ואיש קשר	עמ' 110
2-4	הצגה מחודשת של מידע	עמ' 34, 37
2-5	בקרה חיצונית	עמ' 111
2-6	אופי הפעילות, תיאור שרשרת הערך והקשרים העסקיים	עמ' 7, 76
2-7	תיאור מצבת העובדים	עמ' 49
2-8	מידע על עובדים שאינם מועסקים ישירות ע"י הארגון	עמ' 54
2-9	הרכב ומבנה הדירקטוריון	עמ' 83
2-10	מינוי ובחירה של חברי הדירקטוריון	עמ' 86
2-11	יו"ר הדירקטוריון	עמ' 84
2-12	תפקיד הגורם הבכיר במעקב אחר ביצועים והשפעה	עמ' 83
2-13	האצלת סמכויות לניהול ההשפעות של הארגון	עמ' 83
2-14	תפקיד הדירקטוריון בדוח הקיימות	עמ' 83
2-15	מניעת ניגוד עניינים	עמ' 86
2-16	תקשור חששות ונושאים מהותיים לדירקטוריון	עמ' 83
2-17	קידום הידע של הדירקטוריון בעולמות התוכן של קיימות ואחריות תאגידית	עמ' 87
2-18	הערכת ביצועי הדירקטוריון	N/A
2-19	מדיניות תגמול	עמ' 88
2-20	תהליך לקביעת התגמול	עמ' 89
2-21	יחס השכר השנתי	עמ' 89
2-22	הצהרה של מקבל ההחלטות הבכיר בארגון	עמ' 2
2-23	מדיניות מחייבת בנושא התנהלות אחראית	עמ' 76, 90
2-24	הטמעת מדיניות מחייבת	עמ' 80, 90
2-25	תהליכים המסייעים לטיפול בהשפעות שליליות	עמ' 90
2-26	מנגנוני פניה בהיבטים אתיים	עמ' 92
2-27	ציות לחוקים ותקנות	עמ' 92
2-28	חברויות בארגונים	עמ' 53
2-29	גישת הארגון לדיאלוג עם מחזיקי עניין	עמ' 20
2-30	הסכמים קיבוציים	עמ' 53

נושאים מהותיים

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
הפחתת פליטות גזי חממה וזיהום אוויר		
GRI 305: Emissions		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 30, 32, 35,
305-1	פליטות ישירות של גזי חממה - מכלול 1	עמ' 34
305-2	פליטות עקיפות של גזי חממה - מכלול 2	
305-3	פליטות עקיפות אחרות (מכלול 3) של גזי חממה	
305-4	עצימות פליטת גזי חממה	
305-5	צמצום פליטת גזי חממה	
305-6	פליטה של חומרים הפוגעים באוזון (ODS)	דין וחשבון סביבתי לשנת 2024
305-7	NO_x SO_x ופליטות משמעותיות אחרות לאוויר	עמ' 36
כלכלה מעגלית וטיפול בפסולת		
GRI 306: Waste		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 39-40
306-1	ייצור פסולת והשפעות משמעותיות של הארגון בנושא פסולת	
306-2	ניהול השפעות משמעותיות של הארגון בנושא פסולת	
306-3	ייצור פסולת	
306-4	פסולת שהוסטה מהטמנה	
306-5	פסולת שהופנתה להטמנה	

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
ניהול משאבי מים וטיפול בשפכים		
GRI 303: Water and Effluents		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 37-39
303-1	אינטרקציה עם מים כמשאב משותף	
303-2	ניהול השפעות הנובעות משפכים של הארגון	
303-3	Water Withdrawal (סך השימוש במים על-ידי הארגון)	
303-4	שפכים ומים שהוזרמו	
303-5	צריכת מים	
מגוון ביולוגי		
GRI 304: Biodiversity		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 40-42
304-1	הבעלות והשליטה על שטחים וקרקעות מוגנות ו/או עשירות במגוון ביולוגי	
304-2	השפעות מהותיות של הפעילויות, המוצרים והשירותים של הארגון על המגוון הביולוגי	
304-3	בתי גידול ששוקמו ע"י הארגון או שהוא מגן עליהם	
304-4	מינים הנכללים ברשימה האדומה של האו"ם (למינים בסכנת הכחדה) או ברשימות שימור מקומיות (לאומיות) המצויים בשטחים המושפעים מפעילות החברה	
איכות שירות הלקוחות		
Sector supplement: Availability and Reliability		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 44

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
בריאות ובטיחות תעסוקתית		
GRI 403: Occupational Health & Safety		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 67
403-1	מערכת לניהול בריאות ובטיחות תעסוקתית	עמ' 67
403-2	זיהוי מפגעים, הערכת סיכונים וחקירת אירוע	
403-3	שירותי בריאות תעסוקתיים	עמ' 70
403-4	שיתוף עובדים, ייעוץ ותקשורת בנושאי בריאות ובטיחות תעסוקתית	עמ' 67
403-5	הכשרת עובדים בנושא בריאות ובטיחות תעסוקתית	עמ' 69
403-6	קידום בריאות העובדים	עמ' 72
403-7	מניעה והפחתה של השפעות בנושא בריאות ובטיחות תעסוקתיות	עמ' 70
403-8	עובדים הנכללים במערכת ניהול בריאות ובטיחות תעסוקתית	עמ' 67
403-9	תאונות עבודה	עמ' 70
403-10	בריאות תעסוקתית	עמ' 70
גיוון ושוויון הזדמנויות		
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 61-62
405-1	גיוון בקרב העובדים וההנהלה	עמ' 65-66
405-2	שיעור השכר הבסיסי, ותנאי תשלום של גברים מול נשים	עמ' 63
GRI 406: Non-Discrimination		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 64
406-1	מקרי אפליה והצעדים שננקטו בנידון	

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
מעורבות קהילתית		
GRI 413: Local Communities		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 74-75
413-1	פעולות שיש בהן מעורבות בקהילה המקומית, הערכות בנוגע להשפעה על הקהילה המקומית ופיתוח תכניות	
413-2	פעולות בעלות השפעה שלילית פוטנציאלית או בפועל על הקהילה המקומית	
פיתוח עובדים ותנאי העסקה		
GRI 401: Employment 2016		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 49
401-1	קליטת עובדים חדשים ושיעור תחלופת עובדים	עמ' 51-52
401-2	הטבות הניתנות לעובדים במשרה מלאה, שאינן מוענקות לעובדים במשרה חלקית או זמנית	עמ' 56
401-3	חופשת לידה	עמ' 53
GRI 402: Labor/Management Relations 2016		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 53
402-1	תקופת ההודעה מראש המינימלית בעת שינויים ארגוניים	עמ' 54
GRI 404: Training & Education 2016		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 58
404-1	ממוצע שעות הדרכה לעובד לשנה	עמ' 58
404-2	תוכניות לשיפור כישורי העובד ותוכניות לסיוע בתקופות מעבר	עמ' 58-59
404-3	שיעור העובדים אשר מקבלים משוב על ביצועיהם ועל פיתוח קריירה על בסיס קבוע	עמ' 55

מדד	תיאור המדד	מספר עמוד
סייבר ואבטחת מידע		
GRI 418: customer privacy		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 100
418-1	תלונות מאומתות הנוגעות להפרת פרטיות לקוח או אובדן מידע של הלקוח	עמ' 101
ניהול אחראי של שרשרת אספקה		
GRI 204: Procurement Practices 2016		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 76
204-1	שיעור ההוצאות על ספקים מקומיים	עמ' 77
חדשנות ודיגיטל		
GRI 203: Indirect Economic Impacts		
Material 3: GRI 2021 Topic 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 96
203-1	השקעות תשתית ושירותים נתמכים	עמ' 97-99
203-2	השפעות כלכליות עקיפות משמעותיות	דוח כספי לשנת 2024 חלק 4 סעיף 14 – מחקר ופיתוח, סעיף 27 - יעדים ואסטרטגיה עסקית
ממשל תאגידי נאות ומניעת שחיתות		
GRI 205: Anti-corruption		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 93
205-1	הפעילויות שעוברות הערכה לסיכון הקשור בשחיתות	עמ' 94
205-2	תקשורת והכשרה לגבי מדיניות והליכים בנושא מניעת שחיתות	
205-3	מקרים מאושרים של שחיתות, והצעדים שננקטו בגינם	
שמירה על רציפות אספקה		
GRI 203: Indirect Economic Impacts		
GRI 3: Material Topics 2021 3-3	ניהול הנושא המהותי	עמ' 102

אינדקס Sustainability Accounting Standard Board (SASB)

מסגרת דיווח הממפה את הגילויים הפומביים שלנו לשנת 2023 בנושאים הקשורים לקיימות, אשר זוהו על ידי SASB כמשמעותיים ביותר לסקטור הפעילות של חברת החשמל[76].

נושא	קוד	מדד	הפנייה
Greenhouse Gas Emissions & Energy Resource Planning	IF-EU-110.a.1	(1) Gross global Scope 1 emissions, percentage covered under (2) emissions - limiting regulations and (3) emissions - reporting regulations	Page 34
	IF-EU-110.a.2	Greenhouse gas (GHG) emissions associated with power deliveries	
	IF-EU-110.a.3	Discussion of long- and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets	
Air Quality	IF-EU-120.a.1	Air emissions of the following pollutants: (1) NO_x (excluding N_2O), (2) SO_x, (3) particulate matter (PM10), (4) lead (Pb), and (5) mercury (Hg); percentage of each in or near areas of dense population	Page 36

נושא	קוד	מדד	הפנייה
Water Management	IF-EU-140.a.1	(1) Total water withdrawn, (2) total water consumed; percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress	Page 37
	IF-EU-140.a.2	Number of incidents of non-compliance associated with water quality permits, standards and regulations	דוח כספי לשנת 2024 ביאור 35ב התקשרויות, תביעות והתחייבויות תלויות וסכסוכי עבודה
	IF-EU-140.a.3	Description of water management risks and discussion of strategies and practices to mitigate those risks	Page 37
Coal Ash Management	IF-EU-150.a.1	(1) Amount of coal combustion products (CCPs) generated, (2) percentage recycled	Page 39
	IF-EU-150.a.3	Description of coal combustion products (CCPs) management policies and procedures for active and inactive operations	

76 Sustainability Accounting Standard Board: Electric Utilities & Power Generators industry, version 2023-12

נושא	קוד	מדד	הפנייה
Energy Affordability	IF-EU-240.a.1	Average retail electric rate for (1) residential, (2) commercial, and (3) industrial customers	תעריפי החשמל נקבעים במלואם על ידי רשות החשמל, ולחברת החשמל אין כל השפעה עליהם
	IF-EU-240.a.3	(1) Number of residential customer electric disconnections for non-payment, (2) percentage reconnected within 30 days	Page 47
	IF-EU-240.a.4	Discussion of impact of external factors on customer affordability of electricity, including the economic conditions of the service territory	דוח כספי לשנת 2024 סעיף 23.1.6 - הוראות חוק משק החשמל והחלטות רשות החשמל בדבר תעריף החשמל; ביאור 1 ח2 השפעות מלחמת "חרבות ברזל"
Workforce Health & Safety	IF-EU-320a.1	(1) Total recordable incident rate (TRIR), (2) fatality rate, and (3) near miss frequency rate (NMFR) for (a) direct employees and (b) contract employees	Page 71
End-Use Efficiency & Demand	IF-EU-420a.2	Percentage of electric load served by smart grid technology	Not measured
	IF-EU-420a.3	Customer electricity savings from efficiency measures, by market	

נושא	קוד	מדד	הפנייה
Grid Resiliency	IF-EU540-.a.1	Number of incidents of non-compliance with physical or cybersecurity standards or regulations	Page 101
	IF-EU540-.a.2	(1) System Average Interruption Duration Index (SAIDI), (2) System Average Interruption Frequency Index (SAIFI), and (3) Customer Average Interruption Duration Index (CAIDI), inclusive of major event days	Page 103
Activity Metrics	IF-EU.000-.A	Number of: (1) residential, (2) commercial, and (3) industrial customers served	דוח כספי לשנת 2024 חלק 4, סעיף 12.1
	IF-EU.000-.B	Total electricity delivered to: (1) residential, (2) commercial, (3) industrial, (4) all other retail customers, and (5) wholesale customers	דוח כספי לשנת 2024 חלק 4, סעיף 12.1
	IF-EU.000-.C	Length of transmission and distribution lines	Page 9
	IF-EU.000-.D	Total electricity generated, percentage by major energy source, percentage in regulated markets	Page 10
	IF-EU.000-.E	Total wholesale electricity purchased	Page 79



חברת החשמל לישראל

עיצוב הדו"ח: סטודיו 7 עיצוב ומיתוג | 7design.co.il