



חברת המים הלאומית

דוח ESG לשנת 2022

30

מקורות
מובילה חדשנות

20

פרופיל ארגוני וביצועים
כלכליים

- 23 | מבנה ארגוני
- 26 | מקורות יוצרת ערך
- 27 | כיתוח משק המים בישראל
- 28 | ניהול האיכות במקורות

15

כיתוח ומיסוד
אסטרטגיית ESG במקורות

- 16 | מנהלת ESG
- 17 | אסטרטגיית ESG של מקורות

6

אודות הדוח

- 7 | יעדי SDGs
- 10 | דיאלוג מחזיקי עניין
- 13 | מהותיות

3

הצהרת בכירים

104

אינדקס GRI ונספח נתונים

91

ממשל תאגידי אחראי

- 93 | מבנה הדירקטוריון
- 96 | המשכיות עסקית
- 97 | אתיקה ומניעת שחיתות
- 100 | עמידה ברגולציה
- 101 | שרשרת אספקה אחראית
- 103 | אבטחת מידע

65

חברה

- 66 | חוסן אספקת המים לציבור
- 72 | התנהלות אחראית כלפי העובדים
- 85 | בריאות ובטיחות תעסוקתית
- 88 | פעילות מקורות מול הקהילה והלקוחות

38

סביבה

- 39 | ניהול מים אינטגרטיבי
- 46 | יעילות מערכת ההולכה
- 50 | ניהול סביבתי ומשבר האקלים
- 59 | שמירה על המערכות האקולוגיות

35

מקורות תורמת לפיתוח
בינלאומי וליחסים
הגיאופוליטיים של ישראל

- 36 | שיתופי פעולה אזוריים
- 37 | שיתופי פעולה בינלאומיים

הצהרת יו"ר הדירקטוריון



דירקטוריון מקורות גאה להציג את דוח האחריות התאגידית (ESG) השנתי של חברת המים הלאומית של מדינת ישראל. בשנה החולפת התחדד הצורך בניהול מושכל של משאבי מים, פועל יוצא של התחממות גלובלית ומשבר אקלים שרק הולך ומחריף. כאחת החברות שמובילות בעולם את תחומי ניהול מערכות המים, מקורות הרחיבה את הפעילות הבינלאומית שלה, בעקבות בקשות מצד מדינות רבות בעולם ללמוד ולחלוק ידע עם מי שכבר התמודד בעבר מול מציאות של מחסור בצד אספקה שוטפת של מים לחקלאות, תעשייה ומשקי הבית. המציאות הזו הובילה לכניסה לשיתופי פעולה אסטרטגיים באירופה ובמזרח הרחוק, זאת בנוסף על שיתופי הפעולה הקיימים בדרום אמריקה, בהודו, במפרץ הפרסי ובמרוקו.

במקביל, החברה הרחיבה את אימוץ יעדי האו"ם לפיתוח בר קיימא, גם בראיה מקומית וגם בראיה אזורית וארוכת טווח. מאמצי החברה זכו ביולי האחרון להכרה יוצאת דופן בזכות דירוג "פלטינה פלוס" של ארגון מעלה, כאשר מקורות זוכה להשתבץ במקום הראשון בין חברות התשתיות והבניה הציבוריות והפרטיות כאחד. כחברה שאחראית על מוצר מקיים חיים הן לשוק המקומי והן למדינות שכנות, אנו מאמינים ביצירת איזון מדויק בין שמירה על משאבי הטבע לבין הצורך לפתח ולקיים חיים בכל קצוות המדינה.

תחומים נוספים שקיבלו תשומת לב מיוחדת הם הפיתוח הטכנולוגי והחדשנות, עם חתימה על הסכמים חדשים עם חברות הזנק וחברות טכנולוגיה מהמובילות בעולם. מיצוי ההון האנושי בחברה ויכולות הביצוע הגבוהות יתרמו לקידום אתגרי משק המים בישראל ובעולם תוך יצירת סביבה עסקית ברת קיימא.

בברכה,

יצחק אהרונוביץ',
יו"ר דירקטוריון מקורות

הצהרת מנכ"ל



אני מתכבד להציג את דו"ח אחריות תאגידית (ESG) השלישי של חברת המים הלאומית מקורות לשנת 2022.

משבר האקלים וההתחממות הגלובלית לא פוסחים על ישראל. בזמן שמדינות העולם נאבקות בחיפוש אחר פתרונות לאספקת מי שתיה, חקלאות ותעשייה, מקורות מקפידה לספק מענה רציף ומהימן בכל סטטוס אקלימי. עובדה זו, לצד עמידה משמעותית של החברה ביעדי SDG שהציב האו"ם לפיתוח בר קיימא, עוררו עניין רב בקרב מדינות העולם. משכך, בחודש מרץ האחרון הכרזתי בשבוע המים של האו"ם בניו יורק על הקמת פורום מים בינלאומי והתגובות המפרגנות לא איחרו להגיע. העולם צמא, תרתי משמע, ללמוד מהידע העצום שלנו בניהול משק מים.

לצד הידע והניסיון, מקורות מקפידה כל העת להשקיע משאבים רבים בחדשנות פנימית וחיצונית, אבטחת מידע ואימוץ טכנולוגיות פורצות דרך וידידותיות לסביבה, כדוגמת קירוי מאגרי מים בפאנלים סולאריים והפחתת השימוש בחומרים מסוכנים.

בשנה החולפת מקורות רשמה לעצמה הישגים חסרי תקדים- דירוג פלטינה פלוס במדד מעלה והמובילה מבין חברות התשתית, מקום עשירי בחברות שהכי טוב לעבוד בהן בדירוג B+, דירוג אשראי AAA של חברת הדירוג מעלות והמשך השקעות בסטרטאפים ישראליים.

הישגים חסרי תקדים נרשמו גם במסגרת תכנית פיתוח משק המים. בשנה החולפת השלמנו פרויקטים לאומיים, כדוגמת פרויקט המוביל ההופכי, שמאפשר קליטת עודפי מי התפלה לכנרת, ופרויקט המערכת החמישית לירושלים, שהגדיל את יכולת אספקת המים לעיר הבירה וסביבתה לעשרות שנים קדימה.

כל זאת ועוד מתאפשרים בזכות עובדי חברת מקורות הפועלים בתחושת שליחות ואחריות לאומית ומספקים פתרונות יצירתיים לאתגרי החברה. עובדי מקורות מוכיחים כל העת את יכולתם ועוצמתם לפעול לטובת אספקת מים רציפה ואמינה בעתות שגרה וחירום, במיוחד כפי שנזכרנו במלחמת "חרבות ברזל".

אני גאה ונרגש לעמוד בראש חברת מקורות.


עמית לנז
מנכ"ל מקורות

דברי פתיחה

אנו מתכבדים להגיש את דוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2022, המסכם את פעילות החברה וסוקר את היבטי הסביבה, החברה והממשל התאגידי (ESG) בפעילות החברה. מזה מספר שנים מקורות בוחרת לנהל את תחום האחריות התאגידית בשקיפות ובמצוינות, תוך דיווח למחזיקי העניין של החברה. ראייה שמשקפת את תפיסת הדירקטוריון והנהלה לפיה עלינו לנהל את פעילותינו תוך הוגנות מרבית וחתימה להשיא ערך לבעלי העניין ולציבור כולו.

לנוכח משבר האקלים אספקת מים רציפה אינה מובנת מאליה. בחברת מקורות פועלים ללא לאות על מנת להבטיח אספקת מים רציפה לכלל אזרחי המדינה באיכות ואמינות, כמו גם למדינות שכנות. בדוח הנוכחי ניתן דגש גם על התהליך לגיבוש אסטרטגיית ESG וקביעת יעדים ארוכי טווח.

הדוח נכתב על פי תקן הדיווח GRI Universal Standards (ברמת דיווח With Reference), וכולל גם התייחסות ליעדי פיתוח בר קיימא של האו"ם (SDG's). הדוח מפורסם גם באנגלית וערבית ומונגש באתר האינטרנט של החברה. מקורות מחויבת להמשיך ולפעול למען הסביבה, החברה ואזרחי המדינה לשיפור מתמיד כחברת מים ממשלתית מובילה בתחומה. אמנם הדוח מסכם את פעילות חברת מקורות לשנת 2022, אולם מילים אלה נכתבות ברקע מלחמת חרבות ברזל, במסגרתה חברת מקורות ממשיכה בליבת העשייה ומשמשת עוגן לעובדיה ופועלת לתרום ככל שביכולתה במציאות המתגרת שפקדה אותנו. מקורות תמשיך לבצע את תפקידה ההיסטורי באספקת מים ופיתוח מדינת ישראל עבור משקי הבית, החקלאים והתעשייה, תוך ראיית תחומי החברה הסביבה והממשל התאגידי כחלק בלתי נפרד מהשיקולים האסטרטגיים שלנו.

קריאה מהנה,



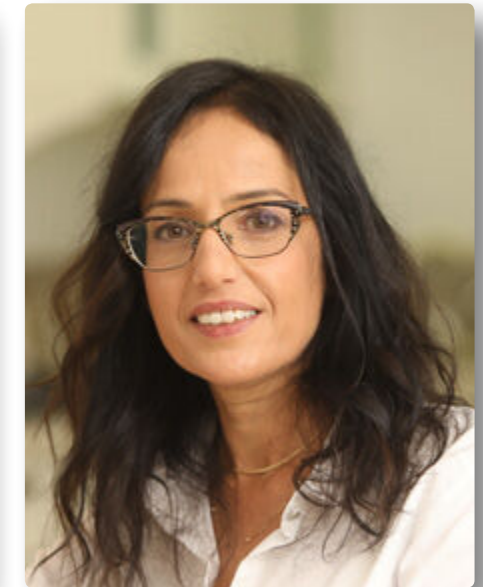
אייל בן דוד,

סמנכ"ל פיתוח ולקוחות



ריקי מור,

מנהלת קשרי לקוחות ואחריות תאגידית (ESG)



אודות הדוח

דוח ESG זה הינו הדוח השלישי ברצף אותו מפרסמת חברת מקורות. הדוח סוקר את פעילות החברה בתחומי הסביבה, החברה והממשל התאגידי (ESG) לשנת הדיווח 2022. הדוח נכתב על פי תקן הדיווח GRI Universal Standards (ברמת דיווח With Reference). מקורות מתחייבת להמשיך ולפרסם דוח ESG אחת לשנה, וזאת כביטוי למחויבותה לפעול בתחומי האחריות התאגידית ולתקשר פעילות זו עם מחזיקי העניין שלה. הדוח מספק מבט מקיף על פעילות החברה בישראל, תוך התייחסות להיבטים כלכליים, סביבתיים וחברתיים. דוח זה משקף את פעילות מקורות חברת מים בע"מ, ללא התייחסות לחברות הבת, אלא אם כן צוין אחרת. כמו כן, אתרים אשר החברה מפעילה אך לא נמצאים בבעלותה המשפטית, לא נכללים בדיווח זה, אלא אם כן צוין אחרת. חברת מקורות העסיקה בשנת 2022 כ-78% מכלל העובדים בקבוצת מקורות ואלא אם צוין אחרת, זו קבוצת העובדים אליה מתייחס דוח זה.

דוח זה מתייחס לתהליכים, לנתונים ולהתקדמות של החברה בהיבטי ה-ESG, מציג את הירתמות החברה ליעדי פיתוח בר-קיימא של האו"ם (SDGs) וכולל גם התייחסות ליעדים אסטרטגיים לשנים הבאות. בהתאם להנחיות ה-GRI אנו מתמקדים בדיווח על הנושאים המהותיים ביותר לפעילותנו, תוך התחשבות בציפיות מחזיקי העניין השונים. נושאים מהותיים מוגדרים כנושאים שלהם השפעה משמעותית על החברה, וכתחומי פעילות שבהם יש לחברה השפעה משמעותית על מחזיקי העניין השונים, בתוך ומחוץ לחברה, בתחומי האחריות התאגידית והקיימות. כתיבת הדוח נעשתה בסיוע ייעוץ חיצוני של המחלקה לאחריות תאגידית מחברת BDO Consulting המלווה גם את פיתוח אסטרטגיית הקיימות בחברה.

ליצירת קשר בנושאי הדוח ולקיום דיאלוג בנוגע למידע המוצג, ניתן לפנות אל:

עפרה הולנדר
מנהלת אסטרטגיית ESG
ביחידת ESG
BDO
OfraH@bdo.co.il

מירב מגל
מנהלת
מחלקת אחריות תאגידית
נייד: 050-5957508
mmagal@mekorot.co.il

ריקי מור
מנהלת יחידת קשרי לקוחות,
גורמי חוץ ו-ESG
נייד: 050-6312680
rmor@MEKOROT.CO.IL

יעדי SDGs

1 שנת 2015, אימצה מדינת ישראל, יחד עם 192 המדינות החברות באו"ם, את 17 יעדי כיתוח בר-קיימא (Sustainable Development Goals-SDGs). יעדים גלובאליים אלו ותת-המטרות שלהם, מתייחסים לאתגרי הקיימות העולמיים בתחומי הסביבה, החברה והכלכלה ומגדירים את סדר היום הגלובאלי לפיתוח עד לשנת 2030. כחלק מפיתוח בר-קיימא שמקדמת החברה, מקורות גאה לקחת חלק במאמץ הלאומי למימוש יעדי ה-SDGs. מתוך שבע-עשרה המטרות, שלכולן רלבנטיות לעבודה של מקורות, אפיינו שישה יעדים מרכזיים המשיקים לפעילותנו כחברת תשתיות מים:



יעד האו"ם

מטרות האו"ם המהותיות לפעילות מקורות

פעילות מקורות להגשמת מטרות אלו

מים נקיים ותברואה



< 6.1 עד לשנת 2030, השגת גישה עולמית שוויונית למי שתייה בטוחים וברי השגה לכל.

< 6.3 עד לשנת 2030, שיפור איכות המים על ידי הפחתת זיהום, מיגור שפיכת הפסולת והקטנה למינימום של שחרור כימיקליים וחומרים מסוכנים, ובכך לחתוך בחצי את אחוז השפכים הלא מטופלים ובסופו של דבר הגדלת המחזור והשימוש מחדש של המים באופן גלובאלי.

< 6.4 עד לשנת 2030, הגדלה משמעותית של היעילות בשימוש במים בכל המגזרים, הבטחה לשפכים ברי קיימא ואספקה של מים נקיים על מנת להתמודד עם בצורות, ובכך להביא להפחתה של מספר האנשים הסובלים ממחסור במים.

< 6.6 הגנה ושימור של מערכות אקולוגיות הקשורות במים, ובכלל זה הרים, יערות, ביצות, נהרות, אקוויפרים ואגמים.

< כיתוח תשתיות מים לאיזורים מרוחקים ומנותקים ומימוש הסכמי אספקת מים לממלכת ירדן, הרשות הפלסטינית ושטחי יהודה ושומרון.

< פעילות שוטפת לייעול תשתיות המים והשקעה בטכנולוגיות מתקדמות.

< ביצוע סקרים סביבתיים ודגימות מים לכל אורך שרשרת האספקה על מנת להבטיח מים בטוחים נטולי מזהמים באיכות הגבוהה ביותר.

< החדרת מי מערכת ומי שיטפונות לצורך שיקום מקורות מים ואקוויפרים, ותכנון לניצול יעיל של משאב המים.

< גיבוש וקידום תכנית תשתית לאומית לשמירה על עתודות ההפקה מאקוויפרים לשנים הבאות (תת"ל 100).





יעד האו"ם	מטרות האו"ם המהותיות לפעילות מקורות	פעילות מקורות להגשמת מטרות אלו
אנרגיה נקיה וברת השגה 	7.2 הגדלה משמעותית של רכיב האנרגיה המתחדשת בתמהיל האנרגיה הגלובאלית עד לשנת 2030. 7.4 עד לשנת 2030, העצמת שיתוף הפעולה הבינלאומי על מנת לאפשר גישה למחקרים וטכנולוגיות בנושאי אנרגיה נקייה, ובכלל זה אנרגיה מתחדשת, יעילות אנרגיה, וטכנולוגיות מתקדמות ונקיות יותר לדלקים מאובנים, וקידום השקעות בתשתית אנרגיה וטכנולוגיות אנרגיה נקייה.	הצבת יעדים רב-שנתיים להפחתת צריכת האנרגיה. ייצור אנרגיה ירוקה באתרי החברה. קידום מכרזים להגדלת השימוש באנרגיה סולארית על תשתיות מים קיימות. קידום הקמת טורבינות הידרואלקטריות.
תעשייה, חדשנות ותשתית 	9.1 כיתוח תשתיות איכותיות, אמינות, ברות קיימא ועמידות, ובכלל זה תשתיות מקומיות וחוצות גבולות, לתמוך בצמיחה הכלכלית וברווחה, בדגש על גישה ברת השגה ושוויונית לכל. 9.4 עד שנת 2030, שדרוג התשתיות ושיפור התעשיות על מנת להפוך אותן ליותר ברות קיימא, לצד גידול ביעילות השימוש במשאבים ואימוץ נרחב של טכנולוגיות נקיות וידידותיות לסביבה והליכים תעשייתיים. כל המדינות לוקחות חלק בהתאם ליכולות שלהן. 9.5 שיפור המחקר המדעי, שדרוג היכולות הטכנולוגיות של המגזר התעשייתי בכל המדינות, במיוחד במדינות מתפתחות, ועד שנת 2030 עידוד מו"פ חדשני והגדלת מספר עובדי המו"פ והוצאות המו"פ של המגזר הפרטי והציבורי. 9.a סיוע בפיתוח תשתיות ברות קיימא ועמידות במדינות מתפתחות באמצעות תמיכה כלכלית, טכנולוגית וטכנית משופרת למדינות אפריקאיות.	השקעה בתשתיות באיכות גבוהה, יעילות ועמידות לאורך זמן. ביצוע מחקרי מו"פ בתחומי המים והתשתיות לבחינת דרכים לשיפור הטכנולוגיות הקיימות. שיתופי פעולה והסכמים עם מדינות שונות לשיפור תשתיות ומתקני המים בארצותיהן. שיתופי פעולה טכנולוגיים לקידום נושאים סביבתיים: טיפול סביבתי ברכז התפלה וקולחים, טיפול "מקיים" בקולחים ושימוש חוזר לחקלאות. השקעה בסטארטאפים "כחול-לבן" מתוך מטרה להטמיע טכנולוגיות חדשניות ולייעל את אספקת המים בנושאי התייעלות וחסכון אנרגטי, הגנת סייבר ועוד.





יעד האו"ם	מטרות האו"ם המהותיות לפעילות מקורות	פעילות מקורות להגשמת מטרות אלו
צריכה וייצור אחראיים 	12.2 עד לשנת 2030, השגת ניהול בר-קיימא ושימוש יעיל של משאבי טבע.	פיתוח טכנולוגיות מים יעילות במטרה לאפשר ניהול בר קיימא של מקורות מים טבעיים. קידום מחקרים ויישום טכנולוגיות חדשות לטיפול בשפכים ובבוצה הנוצרת בתהליכי טיהור השפכים, במטרה לשפר את איכותה ולהפנותה לחקלאות ולייצור אנרגיה.
התמודדות עם שינויי האקלים 	13.1 חיזוק העמידות והתאמת הקיבולת לסכנות הנוגעות לאקלים ולאסונות טבע בכל המדינות. 13.2 הטמעת מדדים של שינויי אקלים למדיניות, אסטרטגיות ותכנון לאומי.	פיתוח תשתיות מים לאיזורים מרוחקים ומנותקים. ייזום טכנולוגיות חדשות להתמודדות עם השפעות האקלים, בדגש על המחסור במים הנוצר בין היתר כתוצאה מהתחממות גלובלית. הפחתת טביעת הרגל הפחמנית על ידי השקעה במערכות יעילות אנרגטית ומעבר לאנרגיה ירוקה. הקמת צוות עבודה במחלקת ניהול הסיכונים לניהול סיכוני האקלים בחברה, קביעת יעדים מוסדרים והטמעת מדדים של שינויי אקלים.
חיים על פני האדמה 	15.4 עד לשנת 2030, להבטיח את שימור המערכת האקולוגית של ההרים, ובכלל זה המגוון הביולוגי שלהם, על מנת לחזק את היכולת שלהם לספק תועלות חיוניות לפיתוח בר-קיימא. 15.a הזזה והגדלה משמעותית של משאבים פיננסיים מכל המקורות על מנת לשמר ולהשתמש במגוון הביולוגי ובמערכת האקולוגית באופן בר-קיימא.	שיתוף פעולה עם רשות הטבע והגנים וקק"ל בעת עבודות תשתית ותחזוקה. שילוב היבטים סביבתיים בעת הקמת תשתיות. נקיטת אמצעים למניעת התפשטות מינים פולשים באתרי החברה בעת ביצוע עבודות פיתוח ואחזקה. הזרמת מים לטבע ולנחלים (כזיב, בצת, ירדן דרומי, ירקון, נחל בוקק ועוד ובעתיד גם נחל צלמון). ביצוע עבודות בהתאם לסקרים הסביבתיים ושמירה על המגוון הביולוגי הקיים באיזורי העבודה. פרויקט הפחתת זיהום אור במתקנים באזורים בעלי רגישות אקולוגית גבוהה.

דיאלוג מחזיקי עניין

מקורות פועלת אל מול מחזיקי עניין רבים, המשפיעים על פעילותה ומושפעים מפעילותה - במישרין או בעקיפין. החברה מקיימת מול כלל קבוצות מחזיקי העניין דיאלוג ברמות, בתדירות ובערוצים שונים, כאשר עיקר הדיאלוג נוגע למשק המים בישראל ולפעילות החברה השוטפת.

בשנת 2021, מקורות גיבשה פרוגרמה המהווה בסיס לתכנית עבודה שמטרתה להסדיר שיטות עבודה מוגדרות בכל הקשור לניהול מערכת היחסים, הקשר והתקשורת של מקורות עם הציבור הרחב. במהלך שנת 2022, הושם הדגש על ניהול הקשר עם לקוחותיה של מקורות. במהלך השנה בוצעו מיפוי ולמידת עומק של המצב הקיים בתחום הדיאלוג שמקיימת מקורות מול לקוחותיה השונים, למידה של מכלול הכללים הרגולטוריים החלים על חברת מקורות בתחום זה וכן הותנע תהליך לאפיין מערכת CRM לניהול הקשר עם לקוחות החברה. כל זאת, במטרה לגבש אסטרטגיה נרחבת לניהול הקשר עם הלקוחות. נציין כי במהלך 2023, אישרה הנהלת החברה מסמך מדיניות לניהול קשרי לקוחות והושלם איפיון מערכת ה-CRM, בהתבסס על העבודה שנעשתה במהלך 2022. במהלך 2023-2024 תפעל חברת מקורות להטמעת המדיניות בפעילות החברה לרבות גיבוש מתודות סדורות ליישומה תוך ייעול והסדרת תהליכי עבודה ונהלים.



לפיכך, במהלך שנת 2022, קיימנו קשר עם מחזיקי העניין השונים שלנו במספר דרכים:

קבוצות מחזיקי העניין	תיאור מחזיקי העניין העיקריים	ערוצי הדיאלוג
משרדי ממשלה	- משרד האנרגיה - משרד מבקר המדינה - המשרד להגנת הסביבה - משרד הביטחון - משרד האוצר - משרד החקלאות - משרד הבריאות - ועדות הכנסת	מקורות מקיימת קשר יומיומי אל מול כל השדרה הניהולית כחלק מהתנהלותה השוטפת וכחלק מהשיח המקצועי הקבוע. משרדי הממשלה והרשויות הסטטוטוריות הם הממונים על היבטים שונים בפעילות מקורות ובכללם בהיתרים, הקצאות מים, תשתיות ועוד. כמו כן, נציגי מקורות משתתפים במפגשי פורום של חברות התשתית במטרה לייצר שיח שוטף להסרת חסמים לקידום התשתיות במדינה.
הרשויות הסטטוטוריות	- הרשות הממשלתית למים וביוב - מנהל מקרקעי ישראל - רשות העתיקות - רשות הטבע והגנים - קרן קיימת לישראל - ועדות תכנון מחוזיות - רשויות ניקוז	
רשויות מקומיות	- ראשי רשויות - מהנדסי ערים - מתכננים סביבתיים - יחידות סביבתיות	הדיאלוג עם מחזיקי עניין אלו מתבצע כחלק מהעבודה השוטפת וכחלק מפעילות יזומה של סינרגיה במשק המים שמטרתה לחזק את הקשר עם השלטון המקומי וללמוד על הצרכים. הנושאים העיקריים העולים לדין הם פיתוח ועניינים סטטוטוריים.



קבוצות מחזיקי העניין	תיאור מחזיקי העניין העיקריים	ערוצי הדיאלוג
החברה האזרחית	● אקדמיה ● ארגוני סביבה	אקדמיה: מקורות מקיימת דיאלוג מתמשך עם מוסדות אקדמיים בישראל. שיתופי פעולה אלה כוללים מחקרים ושיתופי פעולה אקדמיים, יוזמות משותפות, תמיכה בבניית קורסים בתחום המים, ליווי וחונכות של סטודנטים בפרויקטי גמר. כמו כן, מקורות תומכת באמצעות מלגות בסטודנטים העוסקים בתחומים הרלוונטיים לפעילות הליבה של הקבוצה. מקורות מעדכנת מעת לעת את החברה להגנת הטבע וארגוני סביבה נוספים, בשינויים וחידושים שמתקיימים בשטח.
הלקוחות	● רשויות מקומיות ● תאגידי מים וביו ● אגודות חקלאיות ● התעשייה	למקורות יש כ-5,000 לקוחות. החברה מקיימת נקודות ממשק רבות עם הצרכנים על בסיס שוטף, הן מבחינת אספקת המים לחיבורי הצרכן השונים בהיבטי השירות השונים והן בממשק השירותי מול הלקוחות. הקשר מול הלקוחות מתקיים עפ"י רוב באופן ישיר ע"י גורמים רבים במרחב – הן באופן יזום והן בהתאם לצורך. פניות הציבור מרוכזות ע"י אחראית פניות הציבור בלשכת דוברות החברה. כחלק ממטרותיה, החברה מתמקדת במתן שירות איכותי ויעיל יותר והעלאת המודעות לנושאי הקיימות בקרב הלקוחות. במהלך שנת 2021, בוצע סקר שביעות רצון לקוחות ראשון מסוגו במקורות אשר תפקידו היה למדוד את שביעות רצון הלקוחות מהשירותים המסופקים להם ע"י החברה. במהלך שנת 2022, קיימה החברה מספר מפגשי שולחנות עגולים עם מגוון של סוגי לקוחותיה במטרה להיחשף לצרכים ולדרישות של לקוחותיה.

כחלק מהדיאלוג המגוון עם מחזיקי העניין שלה, קיימה מקורות מפגשים שונים לקידום שיתופי פעולה והשאת "ערך משותף":

- < חברת חשמל - בשנת 2022 התקיים מפגש אחת לרבעון של צוות להסרת חסמים וקידום שיתופי פעולה בין מקורות לחברת חשמל.
- < נתיבי ישראל - שיתופי פעולה ייחודי לפיתוח תשתיות.
- < הפורום הבינמשרדי ליצירת סטנדרטיזציה בענף הבניה והתשתית בישראל.
- < פורום תאום תשתיות של החברות הממשלתיות - מקורות שותפה בפעילות הפורום ליצירת "ערך משותף" עם מגוון חברות ממשלתיות אחרות לקידום התשתיות במדינה (תחבורה, חשמל, מים, ועוד).
- במסגרת הפורום החברות מייצרות שיח פעילות המייצר שיתופי פעולה, למידה משותפת, הסרת חסמים ויצירת פתרונות לאתגרים.





קבוצות מחזיקי העניין	תיאור מחזיקי העניין העיקריים	ערוצי הדיאלוג מול מחזיק העניין
עובדי החברה	● העובדים באתרי מקורות ובאגפי המטה	בשנת 2021 בוצע שדרוג ושיפור למרכז השירות לעובד והוקמה פלטפורמה חדשנית ומתקדמת שנועדה לרכז מידע וכלים להתנהלות העובד בחברה. המערכת כוללת מידע בנושאים הרלוונטיים והחיוניים לעובד. לרשות העובדים עומדים כמה ערוצים לשיח עם ההנהלה – הן דרך יחידת משאבי אנוש, המרכזת את פניות העובדים, והן דרך הנציגים של ועד העובדים. כמו כן, מתקיימים במהלך השנה מספר מפגשים, פורמאליים ובלתי-פורמאליים, המאפשרים שיח פתוח בין ההנהלה לעובדי החברה: קפה מנכ"ל, מפגשי שולחן עגול, כנסי עובדים ועוד. במסגרת התכנית האסטרטגית של מקורות נקבעו שורה של מטרות בתחום תנאי העסקה: קיום סביבת עבודה מכבדת והוגנת השומרת על בטיחות ובריאות העובדים, עידוד מגוון תעסוקתי, הכלה ושייכות ופיתוח מקצועי ואישי של העובדים.
הקהילות השכנות	● פעילים סביבתיים ● ועדי יישובים ● רשויות מקומיות ● ארגונים התנדבותיים באזורים שבהם יש למקורות פעילות משמעותית	הדיאלוג עם גורמים אלו מתבצע כחלק מגישה ניהולית בחברה לשיתוף ציבור. כך לדוגמא, במסגרת הפרויקטים של מקורות בסביבת הפזורה הבדואית בנגב, נעשה תאום ובניית קשר פרטני עם האוכלוסייה המקומית. בנוסף, מקורות מקיימת כנסי הסברה ומפגשים עם קהילות מקומיות ומפרסמת חומרי הסברה ברשתות החברתיות ובאמצעי תקשורת מסורתית. כמו כן, במהלך 2022 נערכו מפגשים עם ראשי רשויות מקומיות במסגרת פרויקט סינרגיה במשק המים – "מקורות מתחברת לקולות מהשטח".
הספקים	● ספקים ● חברות קבלן	מקורות מקיימת דיאלוג עם גורמי עניין אלו באמצעות כנס ספקים, קיום שולחנות עגולים, שיח שוטף מול יחידות הרכש והמכרזים, וכן מול נציגי מרחבים הממונים על ההתקשרויות. כמו כן, בשנת 2022 קיימה החברה סקר דירוג ספקים במסגרתו הוקירה החברה את ספקיה המצטיינים. כחלק מאסטרטגית הקיימות החברה מקדמת מחויבות לערכי ESG בקרב הספקים ובהתקשרויות עמם.

אנו מאמינים כי רק ראייה כוללת בת-קיימא, תוך שיתוף פעולה ודיאלוג עם מחזיקי העניין שלה, תאפשר התמודדות עם אתגרי הקיימות במשק המים.

מהותיות

ניתוח המהותיות הינו תהליך המאפשר לחברה לזהות ולהעריך את הנושאים החשובים ביותר עבור מחזיקי העניין השונים שלה. כתהליך מקדים לגיבוש הדוח שפרסמה חברת מקורות לשנים 2019-2020, ביצעה החברה בשנת 2020 בחינה מקיפה של הנושאים המהותיים עבורה בהתאם למתודולוגיה של תקן הדיווח GRI:SRS. פירוט מלא על תהליך המהותיות שנערך ניתן לקרוא בעמוד 10 בדוח קיימות תאגידית 2019-2020.¹ בהתאמה, הדוח לשנת 2022 מתמקד בנושאים המהותיים הרלוונטיים ביותר לפעילות העסקית של חברת מקורות בתחומי ה-ESG, בהתאם לציפיות מחזיקי העניין השונים, וכפי שאלו אושרו בהנהלת החברה ובדירקטוריון.

¹ ESG report Mekorot 2019-2020 (mekorot-int.com)



פירוט עשרת הנושאים הנבחרים וגבולות השפעתם (ע"פ סדר דירוגם):

נושא	אינדיקטור ה-GRI	השפעות עיקריות
1. חוסן אספקת המים	GRI 3-3: Management of material topic: The resilience of water supply; GRI 303-1: Interactions with water as a shared resource; GRI 416: Customer health and safety 2016	בתוך ומחוץ לארגון
2. ניהול מים אינטגרטיבי	GRI 3-3: Management of material topic: Integrative water management; GRI 303-3: Water withdrawal	בתוך ומחוץ לארגון
3. אתיקה ומניעת שחיתות	GRI 3-3: Management of material topics; GRI 205: Anti-corruption 2016	בתוך ומחוץ לארגון
4. יעילות מערכת ההובלה הולכה	GRI 3-3: Management of material topic: Efficiency of the water transportation system	בתוך ומחוץ לארגון
5. בריאות ובטיחות תעסוקתית	GRI 3-3: Management of material topics; GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	בתוך הארגון
6. יעילות אנרגטית	GRI 3-3: Management of material topics; GRI 302: Energy 2016	בתוך ומחוץ לארגון
7. חדשנות וטכנולוגיה	GRI 3-3: Management of material topic: Innovation and technology	בתוך ומחוץ לארגון
8. הוגנות כלפי לקוחות ושביעות רצון	GRI 3-3: Management of material topic: Fairness towards customers and satisfaction	מחוץ לארגון
9. עמידה בסטנדרטים וציות לרגולציה	GRI 3-3: Management of material topics; GRI 2-27: Compliance with laws and regulations	בתוך הארגון
10. ניהול סביבתי ומשבר אקלים	GRI 3-3: Management of material topic: Environmental and climate management; GRI 305: Emissions 2016; GRI 2-27: Compliance with laws and regulations	בתוך ומחוץ לארגון



פיתוח ומיסוד אסטרטגיית ESG במקורות

← 15-19

פעילות המנהלת - לגיבוש תכנית אסטרטגיית ESG של חברת מקורות

בסוף שנת 2021 הקימה מקורות מנהלת ESG אשר נועדה לגבש אסטרטגיית ESG ייעודית, בהלימה לאסטרטגיה העסקית.

הרכב המנהלת: במנהלת השתתפו מומחי התוכן מקרב עובדי החברה בנושאי הסביבה, החברה והממשל התאגידי לרבות בכירי המנהלת החברה בתחום ההנדסה, האסטרטגיה, איכות ומשאבי המים, משאבי אנוש, הגנת הסביבה, חדשנות ותכנון. בראש המנהלת עמד סמנכ"ל פיתוח ולקוחות ועבודתה נוהלה ע"י יחידת קשרי לקוחות ובליווי המחלקה לאחריות תאגידית מחברת BDO Consulting. המנהלת פעלה במהלך שנת 2022 באמצעות מפגשי מליאה רחבי היקף, התכנסויות של פורומים נושאים ממוקדים, וכן פגישות עבודה של צוות ניהול המנהלת עם מגוון בעלי תפקידים רלוונטיים בחברה. עבודת המנהלת התבססה, בין היתר, על מגוון חומרים מקצועיים כגון הקוד האתי, התכנית האסטרטגית העסקית, מכ"מ איומים והזדמנויות, נייר עמדה בנושא מוכנות מקורות לביצוע תכניות הממשלה ומשק המים ל-2050 וחומרים נוספים של חברת מקורות.

במסגרת עבודת המנהלת נוסח החזון של חברת מקורות בראי ה-ESG, עודכנו בהתאם ערכי הליבה של החברה ומתוך ערכי הליבה הוגדרו המטרות האסטרטגיות, היעדים והמדדים.

כל אלו ביחד, מהווים את תכנית אסטרטגיית ESG של חברת מקורות.

פיתוח אסטרטגיית ESG מציבה את מקורות בחזית החברות המשלבות את עקרונות ה-ESG בליבת העסקים והפעילות

חברת תשתית גדולה, מקורות מחויבת להטמעת היבטי ESG בפעילותה ולפיתוח אסטרטגיית ESG בהלימה לאסטרטגיה העסקית של החברה. מהלכים אלה מציבים את מקורות בחזית החברות המשלבות את עקרונות ה-ESG בליבת העסקים והפעילות. האסטרטגיה מבטאת את מחויבותה של מקורות לצמיחה בת קיימא, תוך הצבת יעדים למימושה.



אסטרטגיית ESG של מקורות

התכנית האסטרטגית כוללת 25 יעדים אסטרטגיים (מתוכם: 8 בתחום הסביבה; 12 בתחום החברה; ו-5 בתחום הממשל התאגידי). במסגרת תהליך ההטמעה והמיסוד של אסטרטגיית ESG, לאחר אישור התכנית האסטרטגית בהנהלת החברה (בשלהי 2022) ומול דירקטוריון החברה (בתחילת 2023), הוקמו צוותי עבודה מקצועיים ביחס לכל אחד מהיעדים האסטרטגיים שהוגדרו, ועליהם הוטלה האחריות לקדם את העמידה ביעד ולנהל את המעקב אחר סטטוס התקדמות החברה לעבר היעד.

מרגע אישור התכנית האסטרטגית, פועלת המנהלת לסייע לצוותי העבודה לגבש תכניות יישום אופרטיביות, להכנת תכנית פעולה תלת שנתית ושגרות עבודה להטמעת היעדים שנקבעו בפעילות ובתפעול של החברה. זאת, תוך קידום יוזמות בעלות ערך משמעותי, התנעת שינוי בתרבות הארגונית של החברה ועוד. לצד זאת, הוגדרו שגרות העבודה רוחביות לניהול המעקב אחר התקדמות היישום של התכנית האסטרטגית ברמת החברה ונקבע להקים צוות היגוי לליווי התהליך, בהובלת יחידת קשרי לקוחות וסמנכ"ל פיתוח ולקוחות.

אסטרטגיית ESG של מקורות גובשה בהלימה לתכנית האסטרטגיה העסקית של החברה:

צמצום סיכונים סביבתיים



מניעת זיהום מאגרי מים וטבע

ע"י שיפור יעילות משק הקולחין ומיצוי השפכים



שיקום הסביבה הטבעית בישראל

ע"י הזרמת מים לטבע



צמצום פליטות

ע"י הגברת השימוש באנרגיה מתחדשת

מיצוב מקורות כחברת מים מובילה



מוקד ידע עולמי

לחדשנות טכנולוגית בתחום המים



החברה הממשלתית המובילה

בהיבטי יעילות וחדשנות

חזון מקורות בראי ESG

מקורות מחויבת לסביבה

- < שמירה על הסביבה ושימוש אחראי במשאבי הטבע ובמיוחד בכנרת ומי התהום
- < תוך הקפדה על סטנדרטים סביבתיים מחמירים
- < הפחתת טביעת הרגל הסביבתית בכל התהליכים והפעילויות של החברה, לאורך שרשרת האספקה ובאמצעות חדשנות טכנולוגית
- < היערכות לשינויי האקלים



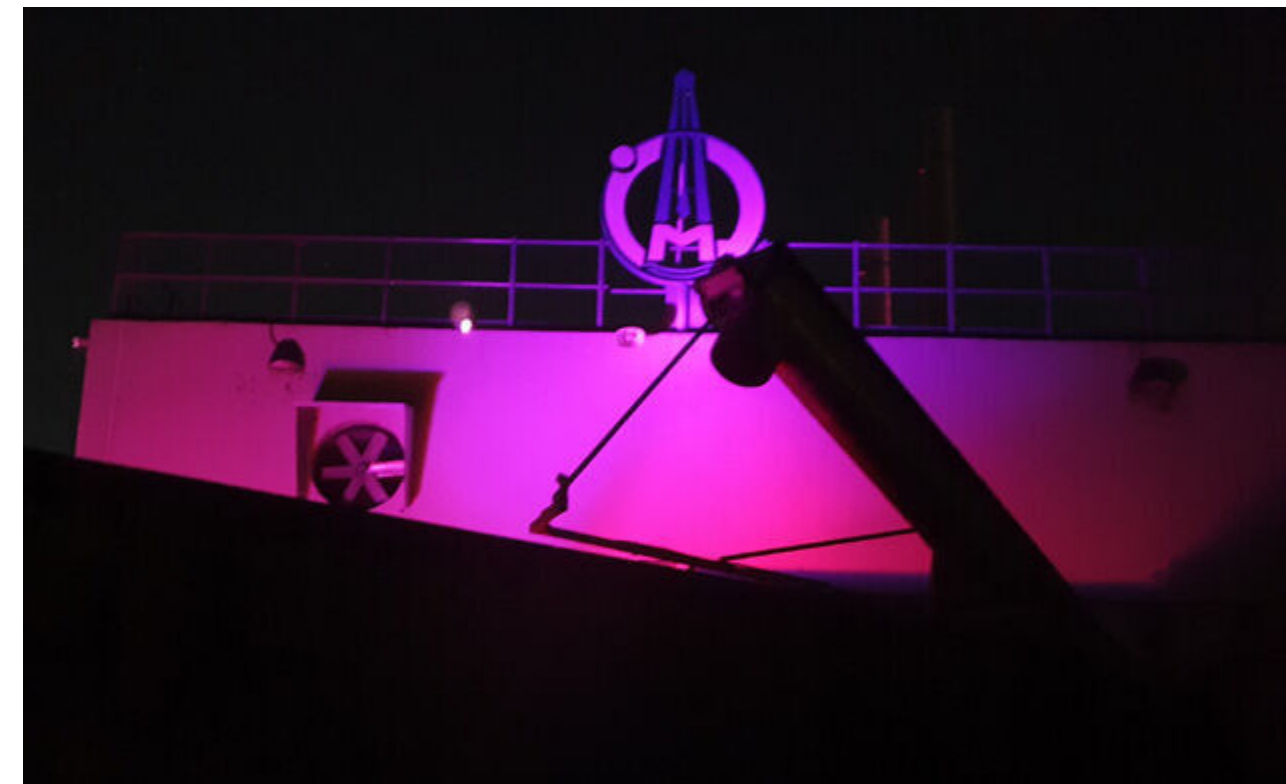
מקורות מחויבת לחברה

- < אספקת כמות המים הנדרשת לכלל הצרכנים בהווה ובעתיד
- < אחריות ליציבות ואיכות משק המים - אספקה רציפה של מים איכותיים בשגרה ובחירום
- < שמירה על בריאות, בטיחות ובטחון העובדים, הלקוחות, הספקים והקבלנים
- < שימור ופיתוח עובדי החברה ויצירת סביבת עבודה מכבדת, מכילה, הוגנת ושוויונית
- < פיתוח ערך משותף עם הקהילה



מקורות מחויבת לממשל תאגידי נאות ואפקטיבי ולפיתוח כלכלי ואזורי

- < התנהלות בטוהר המידות - מניעות שחיתות ומעילה באמון ועמידה בכל התקנים והתקנות
- < ניהול סיכונים החברה ובפרט היערכות לשינויי האקלים וחיפוש מתמיד אחר פתרונות וחדשנות טכנולוגית
- < עבודה בשקיפות ושיתוף פעולה מלא מול הרשויות
- < אספקת כמות המים הנדרשת לשכנים
- < ביסוס מעמדה של מקורות כמוקד ידע מתקדם בתחום ופיתוח יחסים בינלאומיים באמצעות שת"פ





המטרות האסטרטגיות של מקורות בתחומי ESG



- < שמירה והגנה על מקורות המים הטבעיים
- < הפחתת טביעת הרגל הסביבתית
- < היערכות לשינוי אקלים



- < מחויבות לאומית – לאספקת מים רציפה, שוויונית ואיכותית
- < פיתוח ושימור ההון האנושי בחברה
- < מתן שירות איכותי ויעיל
- < קידום יוזמות בקהילה
- < העלאת מודעות ל-ESG
- < קידום רכש אחראי



- < ממשל תאגידי תקין
- < הטמעת ESG בחברה
- < פיתוח בינלאומי ותמיכה גיאופוליטית
- < ביחסי החוץ של ישראל
- < אבטחת מידע
- < מובילות טכנולוגית

הצצה ליעדים האסטרטגיים המרכזיים – אשר אושרו בשנת 2023:

ממשל תאגידי:

- < הגדלת אחוז הנשים בהנהלה הבכירה של החברה
- < הגדלת היקף אספקת מים לשכנים

חברה:

- < אספקת מים לצרכנים בישראל (מ"ק לנפש בשנה, בתיאום עם הרגולטור).
- < מדידה ושימור של איכות המים – אחוז הבדיקות החריגות (עד 0.5% חריגה)
- < קידום מדיניות של קיימות ואחריות תאגידית לרבות פרסום דוחות ESG וחתימה על הקוד האתי של מקורות, בקרב ספקיה המרכזיים של החברה
- < גיוון בקליטת עובדים מאוכלוסיות בתת ייצוג

סביבה:

- < שימור שיעור פחת מים נמוך
- < הפחתת עצימות פליטות גזי החממה (שווה ערך טון פד"ח למ"ק מים)
- < הגדלת היקף ייצור אנרגיה סולארית בשטחי החברה

פירוט מכלול היעדים, סטטוס ההתקדמות ושגרות העבודה להטמעתם – ידווחו בדוח ה-ESG של מקורות לשנת 2023. מימוש היעדים והאינדיקטורים למדידה שהחברה הגדירה והציבה להשגה עד שנת 2030 – מותנה בנסיבות שיאפשרו זאת ובמיוחד ביעדים הממשלתיים עצמם.



International Business Activity



Argentina | Azerbaijan | Bahrain | Cyprus |
Dominican Rep | India | Italy | Mexico | Morocco |
Peru | Uruguay | Chile

פרופיל ארגוני וביצועים כלכליים

← 20-29

מקורות המים הלאומית, תורמת מאז היווסדה בשנת 1937 לפיתוח המשק ולחיצוק החוסן הכלכלי והמדיני של ישראל. קבוצת מקורות עוסקת בהפקת מים, קידוחם, איגומם, טיפול באיכותם, הולכתם ואספקתם לכלל אזרחי ישראל, תוך כדי שמירתם ואבטחתם של מקורות המים. בנוסף, עוסקת החברה בהקמה ואחזקה של המתקנים השונים המשמשים לאספקת מים ומספקת שירותי ייעוץ, הקמה, תפעול וייזום של פרויקטים בתחום המים.

קבוצת מקורות עוסקת בהפקת מים, קידוחם, איגומם, טיפול באיכותם, הולכתם ואספקתם

מקורות נחשבת לחברה ייחודית בעולם בזכות היקף פעילותה ומומחיותה במגוון רחב של תחומים, המצויים כולם תחת קורת גג אחת:

- < פיתוח מקורות המים ומערכות הולכה לרבות הגדלת השרידות
- < אספקת מים באיכות גבוהה לכלל המגזרים, 24 שעות ביממה, בכל עת ובכל תנאי
- < ניהול אינטגרטיבי של כל סוגי המים במערכת אחידה
- < הפקת מי תהום ומים עיליים
- < טיפול במים
- < ניטור איכות המים בהתאם לתקנות ואף יותר
- < ייצור מים – התפלת מי ים ומים מליחים
- < ניהול ותפעול משק קולחים מתקדם
- < ביטחון מים – בטיחות המים, ביטחון מקורות המים ותהליכי אספקתם לרבות מתן מענה לאיומי סייבר
- < הידרולוגיה וקידוחים
- < תפיסת שיטפונות
- < פיקוד ובקרה
- < שמירה על איכות הסביבה ופיתוח בר-קיימא





מקורות הינה ספק המים העיקרי במדינת ישראל. החברה מפיקה כ-49% מסך המים המופקים, המטוהרים והמותכלים בישראל, מוליכה ומספקת כ-65% מסך אספקת המים בישראל (לרבות אספקת מים לממלכת ירדן ולרשות הפלסטינית) וכ-79% מסך הצריכה הביתית בישראל.

מקורות שומרת על זמינות, אמינות ואיכות מים מרבית, באמצעות ניהול אינטגרטיבי ומושכל. החברה פועלת באחריות ובראייה לאומית ובת-קיימא של מקורות המים השונים.

מאז שנת 2011, מבוסס המודל הכלכלי של מקורות על כללי הרגולציה שהתקינה מועצת רשות המים במסגרת חוק המים. המעמד של כללי הרגולציה שונה מהמערכת ההסכמית שהייתה בין הצדדים עד אז, הואיל ומדובר בתקנות שהן בגדר חקיקת-משנה. יצוין כי מאז שנת 2008 חדל תקציב המדינה להוות מקור תקציבי לכיסוי ההפרשים בין העלויות המוכרות של החברה לבין ההכנסות המוכרות שלה. נקבע כי ככל שיהיה הפרש חיובי או שלילי יתבטא הדבר בעדכון תעריפי המים, כך שמלוא העלויות המוכרות של החברה יכוסו על ידי הכנסות ממכירת מים לצרכנים ("משק מים סגור").

בהתאם לכך, מקורות אינה נתמכת מתקציב המדינה ומממנת את פעילותה באופן עצמאי ממקורותיה העצמיים ומאגרות חוב. עד לשנת 2019 ההנפקות בוצעו בשוק המוסדי, לרבות גיוס הון זה. החל מ-2019, לאחר שמקורות הפכה לחברה מדווחת בבורסת תל-אביב, יצאה לראשונה לסבב גיוס הון גם מהציבור הרחב ופועלת באופן מתמיד לשמר ולחזק את איתנותה הפיננסית.

מקורות בדירוג האשראי המרבי של חברת הדירוג "Maalot Standard & Poor's" – ilAAA מאז שנת 2003, ומאפשרת לה להכפיל בשנים הבאות את היקפי הפיתוח על מנת לחזק את משק המים אל מול תקופות בצורת מתמשכות.

מקורות מציגה איתנות פיננסית בהיקף מחזור הכנסות שנתי הנאמד בכ-5 מיליארד ש"ח, בהון עצמי העומד על כ-4.9 מיליארד ש"ח וסך נכסים בהיקף של כ-20.9 מיליארד ש"ח. התנהלותה האחראית של מקורות בהיבט הפיננסי ושמירה על יחסים פיננסיים נאותים מזכה את

מבנה ארגוני

מקורות היא חברה פרטית בבעלות ממשלתית, הפועלת תחת משרד האנרגיה ומשרד האוצר. החברה מוגדרת מתוקף חוק המים כחברת המים הלאומית ופעילותה כפופה לרשות המים, שהיא הרגולטור המפקח על פעילותה מטעם המדינה.

החל משנת 2019 מקורות הינה חברה מדווחת המנפיקה אגרות חוב ועל כן, חלות על החברה ועל כל אחד מהעובדים הוראות דיני ניירות ערך. בהתאם לכך, גובשה באותה השנה תכנית אכיפה שמטרתה להבטיח את קיומן של הוראות דיני ניירות ערך ולסייע לחברה לאתר ולמנוע הפרות ועבירות וכן לקיים ציות של התאגיד והעובדים בו להוראות הנדרשות.

בעקבות שינוי מבני שסוכם עם הממשלה בשנת 2007, נהפכה מקורות לקבוצת חברות. בראש הקבוצה עומדת חברת-האם "מקורות מים", העוסקת בכל האספקטים של אספקת מים, הקמה, תפעול ותחזוקת מפעלי המים. בראש המבנה הארגוני של החברה עומד דירקטוריון החברה ויו"ר הדירקטוריון אשר אמונים על התווית מדיניות, קביעת הקווים העקרוניים לפעילות החברה וקביעת הנחיות בהתאם וכן על פיקוח על יישום המדיניות. פעילות החברה מיושמת בהובלת מנכ"ל החברה.

מבנה החברה כולל את המטה המרכזי, הממוקם בתל-אביב – יפו,



וארבעה מרחבי תפעול בפריסה ארצית – מרחב הצפון, מרחב המרכז ומרחב הדרום וכן המוביל הארצי, שמבנהו ותחומי אחריותו הינם בדומה לאלו של המרחבים, בתחום מתקני המוביל הארצי. נכון לתקופת הדיווח, במטה החברה פועלים בכפיפות למנכ"ל חמישה סמנכ"לים: סמנכ"ל פיתוח ולקוחות, סמנכ"ל הנדסה וטכנולוגיה, סמנכ"ל משאבי אנוש ומנהל, סמנכ"ל כספים וסמנכ"ל תפעול ואחזקה – המכהן גם כמשנה למנכ"ל. כמו כן, פועלות במטה החברה, בכפיפות ישירה

למנכ"ל, היחידות הבאות: יעוץ משפטי ורגולציה, מבקר החברה (בכפיפות דואלית למנכ"ל וליו"ר), מזכירת החברה (בכפיפות דואלית למנכ"ל וליו"ר), יחידה עסקית, דוברות החברה ותחום האסטרטגיה (באחריות של סגן מנהל חטיבת ההנדסה והטכנולוגיות). יחד, אלו מהווים את הפונקציות המרכזיות של ניהול החברה.² שלושת המרחבים והמוביל הארצי מהווים חלק מחטיבת התפעול והאחזקה כאשר כל מרחב פועל לבצוע תפקידי החברה בנושאי אספקת המים והקשר עם צרכני המים, בגבולות גיאוגרפיים מוגדרים ומנוהל על ידי מנהל המרחב, הכפוף לסמנכ"ל התפעול והאחזקה.

² להרחבה אודות השינויים במבנה הארגוני שהתרחשו במהלך 2021, כחלק מתהליך ההתייעלות בחברה – בהתאם להחלטת ממשלה 4514 מיום 24 בפברואר 2019, ובהתאם להסכמים הקיבוציים שנחתמו בין החברה לבין ארגוני העובדים, ראו בדוח ESG של החברה לשנת 2021, פרק "מבנה ארגוני", וכן בדו"ח התקופתי של החברה לשנת 2022, פרק א' סעיף 20.1.

תחת "מקורות מים" פועלות שתי חברות בנות³:

חברת הבת "שח"מ מקורות ביצוע" הינה הזרוע הקבלנית-ביצועית של הקבוצה העוסקת בעיקר בביצוע עבודות פיתוח וחידוש של מפעלי מים עבור מקורות, עבודות אחזקה למקורות ועבודות נוספות עבור גורמי חוץ, לרבות עבודות בתחום הייצור, בתחום האלקטרו-מכניקה, בתחום הקידוחים, בתחום הנחת קווי מים עד 108", הקמת תחנות שאיבה, שיקום בריכות, מבנים ועוד.

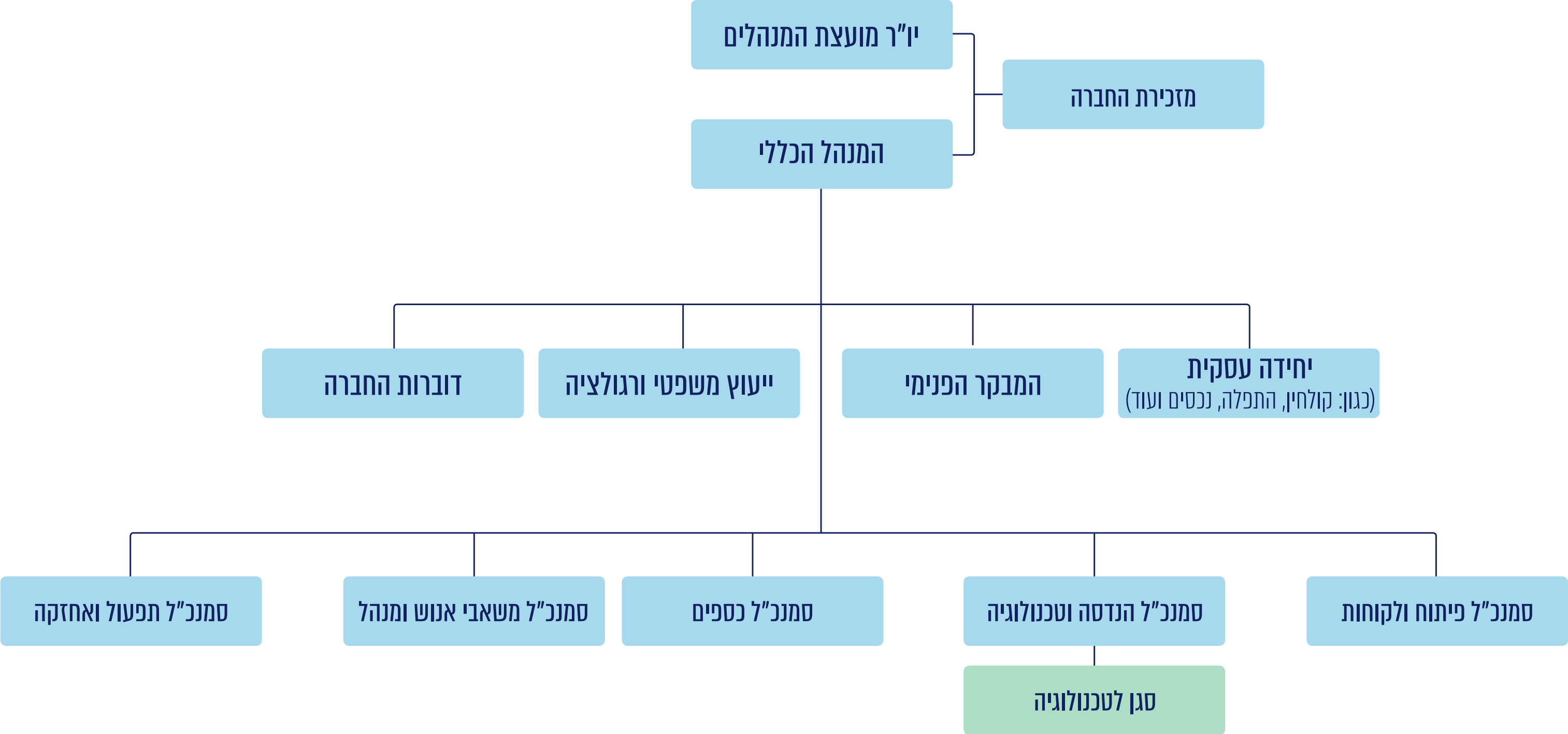
חברת הבת "מקורות פיתוח וייזום" הינה הזרוע העסקית הבינלאומית של הקבוצה העוסקת בייזום, קידום וייעוץ בפרויקטי מים בתחומי ההתפלה והטיפול בשפכים בארץ ובמדינות בעולם לרבות: ארגנטינה, מקסיקו, קפריסין, מלטה, רומניה, גינאה ועוד. כמו כן, חברת הייזום שואפת לפעול בתחום האנרגיה והאנרגיה המתחדשת במערך ניהול משק האנרגיה של מקורות, במטרה להוזיל את עלויות האנרגיה של מקורות ולאפשר עמידה ביעדי ה-ESG.⁴ להרחבה אודות מבנה האחזקות של החברה ראו בדוח הכספי של החברה לשנת 2022, מעמ' 6.

³ שתי חברות הבנות פועלות באופן עצמאי

ובהתאם לכך גם מנגנוני הדיווח והבקרה שלהן מתבצעים בצורה עצמאית ונפרדת ממקורות.

⁴ פועלה של חברת הייזום בתחום זה כפוף לדיונים עם רשות החברות הממשלתיות.





מקורות יוצרת ערך

< אספקה של כ-1.8 מיליארד מ"ק מים בשנה לכ-4,800 לקוחות ולכ-8 מיליון צרכני קצה בישראל ולמשק המים של הרשות הפלסטינית, רצועת עזה וממלכת ירדן השכנות.

< כ-3,000 מתקנים להפקה, הולכה, אגירה, טיפול ואספקה של מים, הכוללים למעלה מ-10,300 ק"מ קוויים⁵, 1,086 קידוחים, מעיינות ותחנות שאיבה ראשונות, כ-800 מתקנים לטיוב, הכלרה, חיטוי וטיפול במים, קרוב ל-1,000 בריכות ומאגרים ו-10 מרכזי תפעול ובקרה אוטומטיים לפיקוד מרחוק.

< ביצוע של כ-270,000 בדיקות איכות מים ושל כ-71,000 דגימות מים בשנה במעבדה המרכזית לבדיקת מים ובחמש המעבדות האזוריות. המעבדות מבצעות בדיקות כימיות, בקטריוLOGיות וביולוגיות של מקורות המים (קידוחים, מי מעיינות ומי כנרת) במערכת ההולכה, במאגרים ובכניסות ליישובים.

⁵ תיקון דיווח: בדוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2021 (עמ' 7), דווח כי מקורות מפעילה למעלה מ-13,000 ק"מ של קווי מים. מדובר בטעות סופר, והמספר הנכון הינו 10,300 ק"מ, כפי שמדווח להלן.

⁶ בשנת 2022, הפחת השנתי עמד באופן חריג יחסית לשנים האחרונות, על 4.1%. חלק מהשינוי ביחס לפחת של 2021, שעמד על 3.3%, מיוחס לבעיות במדידה וחלק קטן מהפחת מיוחס דווקא לשיפור ברמת הדיוק של מדי המים.

< הפעלת 24 מתקנים להתפלת מים מליחים ו-3 מתקנים להתפלת מי ים בארץ ובעולם.

< מובילות עולמית בהשבת מי קולחים לחקלאות – השבה של כ-60% מהקולחים המטופלים בישראל.

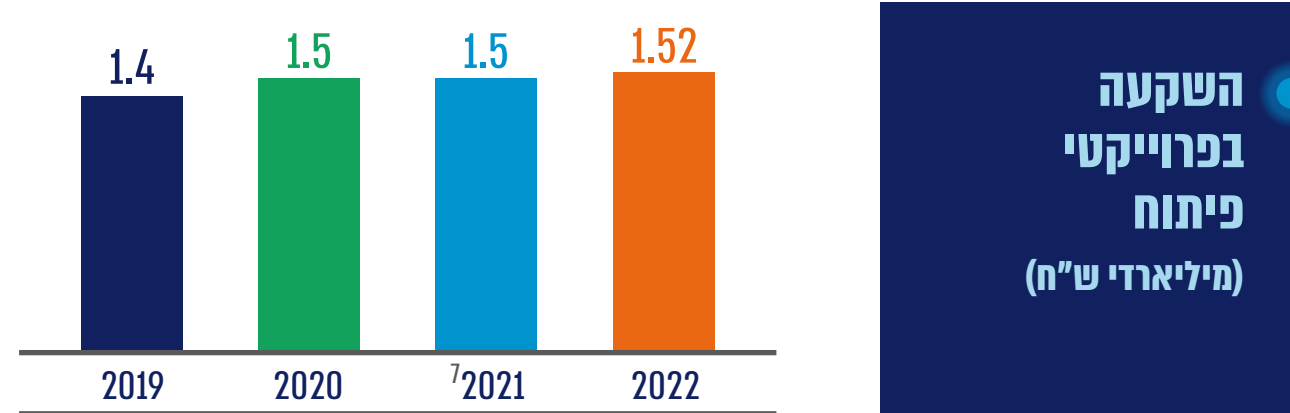
< ביצוע קידוחים לעומקים יוצאי-דופן של עד 1.5 ק"מ, על בסיס מומחיות הידרולוגית עולמית.

< מובילות עולמית בפחת שנתי של כ-3%.

< שמירה על ביטחון המים ואיכותם בסטנדרטים הגבוהים בעולם.

< פיתוח והטמעה של טכנולוגיות מים חדשניות ופורצות דרך באמצעות מרכז ייעודי ליזמות ושיתופי פעולה בתחום טכנולוגיות המים.

< הקמה ותפעול של מפעל הסינון המרכזי – הרביעי בגודלו בעולם – בעלות כוללת של 550 מיליון ש"ח. המפעל, המציב את ישראל בשורה הראשונה של המדינות המערביות בתחום הטיפול במים, מייעל את תהליכי הטיפול ונותן פתרון איכותי ואקולוגי לאספקת מים.



פיתוח משק המים בישראל

חברת מקורות הינה הגורם המרכזי בפיתוח משק המים הארצי והיא משקיעה מדי שנה כמיליארד וחצי ש"ח בתשתיות להפקה, קליטה, הולכה וטיפול במים.

הפרוייקטים העיקריים שנכללו בתכנית הפיתוח התלת-שנתית של מקורות לשנים 2020-2022:

- < מערכת המים החמישית לירושלים
- < חיבור אשכול סומך
- < תכנית ערבה דרומית שלב מיידי
- < תכנית ערבה תיכונה שלב מיידי
- < אספקת מים לממלכת ירדן
- < תכנית פיתוח מל"ח
- < אספקת מים לאגודות דרוזיות בצפון רמת הגולן
- < תגבור אספקת מים ביו"ש
- < גאולת הירקון
- < הרחבת מפעל שפלת לוד
- < צמצום הפחתת מים מהכנרת
- < אספקת מי שפד"ן לחקלאות
- < שילוב מתקן התפלה שורק ב'
- < ניתוב המים צפונה במוביל הארצי
- < מתפיל גליל מערבי
- < הגדלת היקף קידוחים

חלקי בהתאם לכמויות המים הזמינות במערכת המים הארצית. הפרויקט על שני חלקיו מהווה תקדים הן בהיקפו הכספי והן בהיבט ההנדסי-טכנולוגי עם הקמתה של מנהרה תת קרקעית להובלת המים באורך של כ-13 ק"מ (בחודש מרץ 2020 המנהרה נפרצה לכל אורכה) ותחנות שאיבה מהגדולות בארץ ובעולם. מנהרת המים החמישית הופעלה במהלך חודש יוני 2022 ובחודש נובמבר 2022 בוצעה ההשלמה הסופית, לרבות קבלת אישור רט"ג ואישור קק"ל לשיקום הנופי. בשלהי שנת 2022 אושרה תכנית פיתוח תלת שנתית חדשה, לשנים 2023-2025 על ידי מועצת רשות המים. התכנית הגדירה השקעות בסך מצטבר של כ-4.5 מיליארד ש"ח על פי פריסה מתוכננת של 1.5 מיליארד ש"ח לכל שנה, כאשר ההתחייבות מסתכמת לכ-8 מיליארד ש"ח עד להשלמת הפרוייקטים באופן מלא. התכנית לשנים 2023-2025 כוללת השלמת הפרוייקטים האסטרטגיים שהחלו בשנים קודמות ומתמקדת בעיקרה בהרחבת ההשקעות של אספקת מי שפד"ן לחקלאות, הרחבת תכנית אב לנגב, חיבור העמקים המזרחיים, הגדלת היקף קידוחי הפקה, קליטת מי מתפיל גליל מערבי – ועוד.

תכנית הפיתוח של החברה והקמת מפעלי מים משקפת את צורכי אספקת המים. מועצת רשות המים אישרה רשימת סל פרויקטים חדשה לתכנית הפיתוח התלת שנתית של החברה לשנים 2020-2022 בהיקף של כ-230 מיליון ש"ח. על בסיס החלטת ממשלה 4514 ל"יצירת תשתית להגדלת היקף הפיתוח במשק המים לשם התמודדות עם תקופות בצורת מתמשכות", ובמטרה להתמודד באופן מיטבי עם השינויים המתמשכים במשק המים, הוחלט כי מקורות תגביר את פעילות הפיתוח ובהתאם תגדיל את היקף תכנית הפיתוח שלה. בהתאם לכך, דירקטוריון מקורות אישר את תכנית הפיתוח התלת שנתית של החברה לשנים 2020-2022 בהיקף של 1.5 מיליארד ש"ח לשנה. הפרויקט המרכזי שבתכנית הפיתוח התלת שנתית של החברה, הוא המערכת החמישית לאזור ירושלים. פיתוח חלקה המערבי של המערכת הושלם בשנת 2014 ופיתוח חלקה המזרחי החל ביצוע בשנת 2017 והושלם במהלך הרבעון השלישי של שנת 2022, כאשר המנהרה הופעלה באופן מלא ותחנת כסלון ותחנת עין כרם מופעלות באופן

⁷ תיקון דיווח: בדוח אחריות תאגידית לשנת 2021 דווח על השקעה בפרוייקטי פיתוח בהיקף של 1.7 מיליארד ש"ח בשנת 2021. הנתון תוקן להלן ל-1.5 מיליארד ש"ח.

ניהול האיכות במקורות

1 מסגרת השינוי הארגוני בחברת מקורות, הוקמה בשנת 2020 יחידה לניהול האיכות בחטיבת הנדסה וטכנולוגיה שמטרתה לתכנן, לפתח ולהטמיע שיטות להבטחה ובקרת איכות. תפיסת חברת מקורות בנושא ניהול האיכות מתמקדת בהבנת התהליכים הארגוניים וכן בניטור התהליכים בהתבסס על הצרכים והתשומות הנדרשות. יחידת ניהול האיכות שזורה בכל תהליכי הפעילות הארגונית ועובדת בשיתוף מלא עם כלל יחידות הארגון. זאת, מתוך מחויבות לסייע ולתמוך בכל יחידות החברה במתן שירות מקצועי, אמין וזמין ובמטרה להטמיע מתודולוגיות חדשות ליעול וחסכון בתהליכים חובקי ארגון באופן מתמיד תוך תיקוף הצרכים, הממשקים ושילוב מתודולוגיות לאיכות בתהליכים השונים וביחידות השונות. **מקורות פועלת למימוש ויישום אמות המידה בתחום האיכות, במסגרת תהליך מחושב ומבוקר. העבודה בתחום ניהול האיכות מתבצעת בשיתוף מלא בין כלל יחידות הארגון בכל התחומים.**

בשנת 2021 גובשה תכנית אסטרטגית ראשונית לתחום ובהתאם לתכנית, בשנת 2022 הציבה חברת מקורות יעדים ארוכי טווח בתחום האיכות, אשר נועדו להנחות את פעילות החברה והיחידה לניהול האיכות, במהלך השנים הקרובות:

תחום היעד	היעד האסטרטגי	הישגים בשנת 2022
מדיניות האיכות במקורות	< גיבוש והטמעת מדיניות, נהלים ומפרטי איכות	✓ אושרה ונחתמה מדיניות לאיכות בארגון המדגישה את מחויבותם של עובדי החברה ומנהליה לאיכות כיעד אסטרטגי בעל חשיבות עליונה ✓ הוגדרו פרמטרים ומדדים לדרישות האיכות בתחומים שונים ✓ נכתבו נהלים והוראות להבטחת ובקרת איכות לשיפור תהליכי ביצוע
תפיסת האיכות בתרבות הארגונית	< הטמעת תפיסת האיכות במקורות < איתור וניהול פערים באיכות < יצירה וחיזוק של ממשקי היחידה לניהול האיכות עם כלל חטיבות החברה	✓ הוטמעו אמות מידה לאיכות בפרויקטים בסגנון תכנון ביצוע בהקמה ✓ החלו תהליכי מדידת עלויות איכות לצמצום פערי איכות ויישום תהליכי שיפור
חדשנות וטכנולוגיה בניהול האיכות	< קידום חדשנות וכלים טכנולוגיים לניהול מיטבי של תחום האיכות	✓ קידום בניית מערכת ממוחשבת ליחידת האיכות
הטמעת תקני ISO במקורות	< הטמעת כלל תקני ה-ISO הרלוונטיים למקורות, בהובלת היחידה לניהול האיכות	✓ ליווי וביצוע התעדה חובקת ארגון לתקני ניהול (ISO) ע"י מת"י (מכון התקנים הישראלי), אשר כללה יישום מבדקים פנימיים וחיצוניים

במהלך 2022 הוקמה ועדה מקצועית לאיכות הכוללת נציגות מכל דיסציפלינות החברה, שתפקידה לבחון ולתקף את שלבי ותוצרי תהליכי האיכות בארגון, אחת לרבעון.

יעדים להמשך

- כימות עלויות של תהליכי שיפור המביאים לחיסכון לארגון.
- המשך הטמעת תהליכי הבטחת איכות בפרויקטים ומדידת עלויות איכות.
- קידום והטמעת תהליכי שיפור בתחום הרכש והלוגיסטיקה.
- קידום תהליך סיקורי ספקים ודירוגם.
- השלמת התעדת כלל הארגון לתקני ניהול.
- הגברת המודעות לאיכות באמצעות המחשות דיגיטליות ופיזיות בקרב כלל מנהלי ועובדי החברה.

הסמכה לתקני ISO

חברת מקורות שמה לעצמה כיעד להסמין את כלל החברה לתקני ה-ISO הבאים:

1. ניהול איכות – ISO 9001 – ברמת כלל החברה (החברה הוסמכה במהלך שנת 2023)
2. ניהול בטיחות ובריאות בתעסוקה – ISO 45001 – ברמת כלל החברה
3. ניהול איכות סביבה – ISO 14001 – ברמת כלל החברה
4. ניהול אבטחת מידע – ISO 27001 – ברמת יחידת מערכות מידע
5. הסמכת מעבדות – ISO 17025 – ברמת כלל המעבדות בחברה
6. ניהול אנרגיה – ISO 50001 – ברמת כלל החברה
7. ניהול חוסן תפקודי ISO 24001 – ברמת כלל החברה

נחלק בלתי נפרד מפעילותה, עוסקת היחידה בליווי וקידום ההסמכה והמעקב לתקני ה-ISO המפורטים לעיל.

< בשנת 2022 בוצעו פעילויות ההכנה לקראת שנת ההסמכה הראשונה לשלושת תקני הניהול הגדולים: איכות, בטיחות ואיכות סביבה (ISO-9001, ISO-45001, ISO-14001) ברמת כלל החברה.

< בחודש דצמבר 2022 התבצעו מבדקי ההסמכה לתקן לניהול איכות ISO9001. חברת מקורות הוסמכה ברמה ארצית בחציון הראשון של 2023.

< במהלך שנת 2022, בוצעו כל ההכנות לתקן המשולב לבטיחות ואיכות הסביבה בתצורתם החדשה, מבדקים משולבים, פנימיים

וחיצוניים, לבטיחות ואיכות הסביבה בתצורתם החדשה – בוצעו בתחילת 2023.

< מקורות מבצעת את ההכנות הנדרשות להסמכתה לתקן חוסן תפקודי ISO 24001 ולתקן ניהול האנרגיה ISO 50001.

< כלל מעבדות החברה המבצעות בדיקות של דגימות מים מכל הסוגים, עברו הסמכה של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והן עומדות בתקן הישראלי ISO 17025 ובתקני האיכות הבינלאומיים המקבילים.



בנוסף, החל צוות האיכות בשנת 2021 בליווי חמישה פרויקטי פיתוח משמעותיים המבוצעים בפורמט (DB) I Design&Build (B). התהליך החל בכתיבה של פרקי איכות בהם הוטמעו מתודולוגיות מתקדמות של הבטחה ובקרת איכות, אשר בפרויקטים אלו, מחייבות את קבלן הפרויקט. שילוב מתודולוגיות אלו מאפשר ליווי מתמיד, טכנולוגי ושקוף מצד מערכת האיכות, בכל שלבי הביצוע, במטרה להבטיח שהמוצר הסופי יעמוד בכל הדרישות והמפרטים שהוגדרו. כמו כן, בוצעו סקרים הנדסיים וחקר בנושא עלויות איכות בפרויקטי תשתית שבוצעו.

הנהלת מקורות רתומה לתהליך כמפתח להצלחת החברה.



The Future Is Here



Circular Economy



Cyber Security
and resilience



Meeting End-
User needs:
Water quality



Optical Fiber Based

מקורות מובילה חדשנות

← 30-34



1 מהלך עשרות שנות הפעילות שלנו צברנו ידע, ניסיון ויכולות בעולם המים, המציבים אותנו בחזית חברות המים בעולם. על בסיס החיבור בין הידע המקצועי לבין המובילות הטכנולוגית, החברה פועלת במטרה לפתח טכנולוגיות מתקדמות בתחום המים בארבעה תחומים עיקריים: השקעות בחברות הזנק, שיתופי פעולה עסקיים, ביצוע מחקרים יישומיים, פיתוח פטנטים וחדשנות פנימית.

תחום החדשנות שזור בכל היבט בפעילות החברה, זאת מתוך האמונה כי ניהול

משק מים חדשני ומוביל, דורש אימוץ של שימוש בטכנולוגיות חדשות – אספקה חזויה, חדר בקרה חכם, ניתוח "ביג דאטה" ואבטחת סייבר. מאמצי החברה בתחום החדשנות מוכוונים בעיקר לספק מענה לצרכים הגדלים של המשק אל מול השפעות שינוי האקלים, אשר צפוי לגרום למדבור ובצורות, זאת לצד גידול האוכלוסין הטבעי. מגמות אלה צפויות להביא למצב

מקורות פועלת באופן מתמיד למציאת פתרונות לצורכי העתיד על ידי ייצור מקורות מים חדשים ודאגה לאיכות ובריאות המים באמצעים חדשניים ומתקדמים

של מחסור במים וחברת מקורות פועלת באופן מתמיד למציאת פתרונות לצורכי העתיד על ידי ייצור מקורות מים חדשים ודאגה לאיכות ובריאות המים באמצעים חדשניים ומתקדמים. יחידת החדשנות פועלת לקדם יזמות וחשיבה יצירתית של כלל עובדי החברה, כאשר התחום מצוי תחת מנהל יחידת WaTech^{®8} אשר מדווח באופן שוטף לסמנכ"ל חטיבת הנדסה. במידת הצורך הנושאים הרלוונטיים עולים לדיון בדירקטוריון החברה.

⁸ (mekorot.co.il) Discovering What's Possible Today And Tomorrow



פעילות החדשנות שלנו נוגעת בכלל תחומי הפעילות של מקורות, ומאפשרת לנו להוביל, להתפתח ולספק מענה טוב יותר ללקוחותינו:

השקעה בחברות הזנק

החל משנת 2019 משקיעה מקורות בחברות הזנק (סטארט-אפים) הפועלות בתחומי הליבה של החברה. בשנת 2022 השקיעה החברה סכום שיא של 2.6 מיליון ש"ח בחברות הזנק שונות, לעומת 1.1 מיליון ש"ח בשנת 2021. בנוסף להשקעה הכספית, מספקת החברה למיזמים רלוונטיים מעטפת המאפשרת להם לבצע פיילוט באתרי החברה, להיעזר במשאביה ולבסוף גם להטמיע את המוצר בפעילות החברה? שיתוף פעולה זה מייצר ערך משותף, במסגרתו חברת מקורות זוכה לפיתוח מערכות החברה ושיפור איכות המים אותם היא מספקת, וחברת ההזנק זוכה בלקוח אסטרטגי. כחלק מתהליך בחירת טכנולוגיות ההשקעה, הוקמה וועדה האמונה על התוויית אסטרטגיית ההשקעות והמלצה לדירקטוריון על חברות להתקשרות, בה חברים המנהל הכללי וסמנכ"ל הנדסה וטכנולוגיה.

בשנים 2022 השקיעה מקורות בפרויקטים הבאים:

< **RAPIDA** - החברה פיתחה אלגוריתם לזיהוי סדקים ופגמים בבטון, גם כאילו שלא ניתנים לזיהוי על ידי עין אנושית. איסוף הנתונים מבוצע באמצעות רחפן. הטכנולוגיה היא למעשה מערכת לניהול נכסים ותביא להתייעלות בניהול בריכות הבטון של חברת מקורות ולשיפור מצבם. הטכנולוגיה החלה להיות מוטמעת במקורות זמן קצר לאחר חתימת הסכם מסחרי עם החברה.

⁹ בהתאם להחלטת הממשלה 3837.

< **R2** - זיהוי פולשים לאתרי מקורות באמצעות זיהוי מכשירים קורנים. במסגרת ההשקעה נחתם גם הסכם מסחרי מותנה בהצלחת פיילוט. הטכנולוגיה תעלה את רמת הביטחון של מתקני מקורות ברחבי הארץ.

< **RAZOR LABS** - חברה המפתחת מוצרי בינה מלאכותית שתפתח מערכת לחיזוי פיצוצים בקווי מים. הטמעת המערכת תביא להתייעלות באופן התפעול של הקווים, תיעדוף נכון יותר של החלפת

הקווים המתבצעת באופן שגרתי בחברה וחיסכון כספי ניכר.

< **IXDEN** - חברה המפתחת מערכת בינה מלאכותית ייחודית לזיהוי אנומליות בתחומי פיקוד ובקרה למערכות בקרה מבוזרות לרבות זיהוי אירועי סייבר ואירועים תפעוליים, הטכנולוגיה הוטמעה בכ-70 מתקני החברה ומיועדת להיות מותקנת על כלל מתקני אספקת המים.

מחקר ופיתוח

המרכז ליזמות ושיתופי פעולה - במסגרת התכנית הרב

שנתית החברה יוזמת פעילות של מחקר ופיתוח (מו"פ) במטרה לקדם את הידע ולאחר טכנולוגיות מים חדשות. במהלך השנה מתקיימים כ-40 מחקרים יישומיים של צוותי המחקר המקצועיים של החברה בשיתוף עם מוסדות אקדמיים מובילים בארץ ובעולם, וכן קרנות מחקר בין-לאומיות וחברות בעלות שם בתחומן.

המחקרים מתקיימים בשלושה אתרי מו"פ מתקדמים:

< אתר אשכול שבבקעת בית נטופה לחקר מים עיליים

< אתר סבחה שבאילת לחקר התפלת מים מליחים ומי ים

< מעבדות ומכשור אנליטי.

מחקרים נוספים מתקיימים באתרי ניסוי שונים ברחבי הארץ. במסגרת המחויבות לסביבה מקורות משקיעה משאבים מחקריים רבים גם בתחום פיתוח בר-קיימא ופועלת נמרצות לאיתור טכנולוגיות מים ידידותיות לסביבה, תוך ניצול מרבי של משאבים טבעיים בלתי מתכלים.

אחת לשנה המחקרים נבחנים בוועדת המחקרים, המורכבת מחברי הנהלה בכירה ומנוהלת על ידי סמנכ"ל הנדסה וטכנולוגיה. המחקרים מתמקדים ב-7 תחומים עיקריים: הידרולוגיה, התפלה, איכות מים, מודלים, שירותי הנדסה, פיקוד ובקרה וטיהור שפכים. בכל נושא מתכנסת תת-ועדה המנהלת את המחקרים שבתחומה.

במחקרים משולבים בין היתר סטודנטים לתואר ראשון, להם מוצעת מלגה לתפעול מחקר לתקופה של חצי שנה. הסטודנטים המשתתפים במחקר זוכים להתנסות בסביבת עבודה אמיתית בתעשיית המים, תוך ביצוע מחקר מעניין וחדשני וליווי צמוד של חוקר מטעם מקורות. החברה רואה חשיבות וסינרגיה הדדית בשילוב סטודנטים במחקרי החברה. בשנת 2022 השתתפו במחקרים שבעה סטודנטים, רובם ממכללות הממוקמות בפריפריה.

תוכניות מחקר האיחוד האירופי - מקורות שותפה פעילה

בתוכניות המחקר של האיחוד האירופי "Horizon2020" ו-"PRIMA". תוכניות אלו מתמקדות בפיתוח טכנולוגיות בתחום השבת קולחים לשימושים חקלאיים, טכנולוגיות לטיפול בשפכים ושיפור החסינות של חברות מים מול אירועי סייבר והתקפות פיזיות. מקורות השתתפה בחמש קבוצות מחקר המורכבות מכ-20-30 מכוני מחקר, חברות הזנק וחברות מים ממספר מדינות באירופה, ביניהן: ULTIMATE, STOP-IT, SMART-PLANT, SUWANU, FIT4REUSE.

תכנית נופר- מקורות, בשיתוף פעולה עם רשות החדשנות

והאקדמיה בישראל, תומכת בפיתוח טכנולוגיות בראשית דרכן ומשתתפת במימון של כ-50 אלף ש"ח למימון המחקרים. הפרויקטים במסגרת זו מתמקדים בפיתוח ידע חדש בהיבטים סביבתיים, ובשנת 2022 מקורות תמכה בשני פיתוחים בתחום ניטור מזהמים בקולים וניטור רעלני אצות במאגרים.

מקורות משתתפת בשתי בתוכניות בינלאומיות המקדמות חדשנות וקיימות בעולם המים: פרויקט Ultimate הממומן במסגרת תכנית "Horizon 2020" למחקר וחדשנות של האיחוד האירופאי, וכן התכנית הישראלית-אמריקאית CoWERC במסגרת קרן בירד (BIRD Foundation). במהלך השנים הקרובות, אנו צפויים לבצע מספר פיילוטים במסגרת פרויקטים אלו, אשר יבחנו וידגמו טכנולוגיות שונות לצמצום צריכה אנרגטית בטיפול בשפכים, לרבות שימוש במערכות אנאירוביות ממברנליות מתקדמות, ייצור והשבחת ביוגז, תהליכים חדשניים לצמצום רכז, התפלת מליחים ועוד.



שיתופי פעולה עם חברות בישראל

יחידת החדשנות שואפת לקיים שיתופי פעולה עם חברות עסקיות גדולות בעלות מאפיינים דומים למקורות, על מנת לקדם פעילות בתחום החדשנות והמחקר. שיתוף פעולה מרכזי אשר מתקיים החל משנת 2019 הוא עם חברת מייקרוסופט בישראל לצד קשרים עם חברות נוספות, תמיכה והשתתפות באקסלרטורים ועוד - על מנת לקדם הטמעה ופיתוח של פתרונות חדשניים. בין היתר, מקדמת מקורות הקמה של מאגר מידע לצרכי מחקר ופיילוטים כאשר מטרת המאגר היא להנגיש מסדי מידע נרחבים לחוקרים ויזמים באופן שיוכלו לנתח את המידע באמצעות כלי בינה מלאכותית ולהפיק תובנות רלוונטיות לזיהוי כשלים, פערי מידע והזדמנויות פיתוח.

חדשנות פנימית - עידוד יוזמות עובדים

במסגרת מנהלת החדשנות, בה נמצאים נציגים של כלל החטיבות, מקורות מעודדת את עובדיה להעלות רעיונות לפיתוח בכל תחומי הפעילות של החברה. כמו כן, במקורות מופעלת מערכת דיגיטלית לשיתוף ידע הכוללת איסוף, סינון והערכה של רעיונות והבאתם ליישום, לצד דיווח ומעקב אחר מדדי ביצוע עיקריים (KPI's). בשנת 2022 מקורות תקצבה 21 פרויקטים שהוקמו על ידי עובדים, ביניהם אורפיוס מתכוונן, תיקון נזילות ללא צורך בריקון הקו, ווטסאפ עסקי, מנשא יעיל למכלים ועוד. במהלך שנת 2022 המשיך הליך הרישון עבור שלושה פטנטים חדשים לפרויקטים בתחום חלונות אוויר, מד לחץ למים עכורים ורובוט לטעינת ממברנות. זאת בנוסף להמשך ניהול תיק הפטנטים הקיים של מקורות.

בשנת 2022, לראשונה, נערך טקס בהשתתפות הנהלת מקורות ובמעמד המנכ"ל להוקרת העובדים שהשתתפו בפעילות ותוגמלו כספית 15 צוותים המונים כ-40 עובדים על פעילותם ויוזמתם במסגרת החדשנות הפנימית. כמו כן נערכה סדנה לעובדים שהשתתפו בפעילות בשם "מרעיון למוצר".

יעדים להמשך

- עידוד והגברת מעורבות העובדים בנושא החדשנות הפנים ארגונית של החברה באמצעות פרסום אתגרים חדשים לפיתוח ולהעלאת יוזמות ופתרונות טכנולוגיים.
- חידוש הפעלת מרכז המבקרים "אשכול" של חברת מקורות, השם דגש על חדשנות וטכנולוגיה.
- ביצוע שני מחקרים בשנת 2022 בנושאים המקדמים שמירה על איכות הסביבה באמצעות טכנולוגיה.
- השקעה במחקר ופיתוח בסכום של 5 מיליון ש"ח עד שנת 2025.
- המשך הרחבת ההשקעה בסטארט-אפים ישראליים התורמים לתעשיית המים הישראלית והעולמית תוך ביצוע פיילוטים משותפים להטמעת הטכנולוגיות המוצעות. החברה מציבה יעד מיידי להשקיע בכ-2 סטארט-אפים חדשים במהלך שנת 2023.



מקורות תורמת לפיתוח בינלאומי וליחסים הדיפלומטיים של ישראל

← 35-37

שיתופי פעולה אזוריים

מתוקף הסכמי השלום שעליהן חתמה ממשלת ישראל, וכחלק מתרומתה ליחסים הגיאופוליטיים באיזור, מקורות מספקת מים גם לשכנותיה של ישראל; ירדן והרשות הפלסטינית. **ממלכת ירדן** - במסגרת הסכם השלום בין מדינת ישראל לבין ממלכת ירדן, הסכימו הצדדים על הסדר הקצאת מים. בהתאם להסכם זה, החברה סיפקה כ-90 מלמ"ק מים בשנת 2021 ובשנת 2022, כ-106 מלמ"ק מים. בשנים ברוכות, בהן מצאי המים בכנרת מספיקים, מתוגברות כמויות המים המועברות לירדן. כמו כן, במסגרת ההסכם התחייבו המדינות לשמור על המים המשותפים, המצויים בתחום סמכותן, של נהרות הירדן והירמוק, וכן על מי התהום בערבה, מפני כל זיהום, נזק או משיכות בלתי מאושרות של הקצאות המדינה האחרת.

הרשות הפלסטינית - החברה מספקת מים לרשות הפלסטינית מכוח הסכם עלויות המים. הכמות המועברת לרשות הפלסטינית נמצאת במגמת עלייה מתמדת בעשורים האחרונים, והכמות השנתית הנוכחית המסופקת לרשות, עומדת על כ-80.6 מלמ"ק בשנת 2022, לעומת כ-73.7 מלמ"ק בשנת 2021. החברה מספקת לרשות הפלסטינית מים בכמות גדולה משמעותית מהכמות שאליה ישראל מחויבת מתוקף ההסכמים, העומדת על 46.16 מלמ"ק בשנה.

החברה פועלת בשני מישורים מרכזיים: אספקת מים באופן שוטף ופיתוח ידע וטכנולוגיה פורצי דרך

מיקומה הגיאוגרפי של מדינת ישראל, שינויי האקלים והמורכבות הגיאופוליטית מביאה את מקורות, כחברת המים הלאומית, לפעול כל העת לפיתוח פתרונות מגוונים וחדשניים. לפיכך החברה פועלת בשני מישורים מרכזיים: אספקת מים באופן שוטף ופיתוח ידע וטכנולוגיה פורצי דרך. החברה מסייעת למימוש יעדי ממשלת ישראל בתחום המים באיזור, פועלת ליצירה ולשמירה על שותפויות בינלאומיות ארוכות טווח עם המדינות השותפות לה וחותרת למינוף הקשרים ולחיזוק מעמדה העולמי של ישראל בתחום המים.





להלן מספר פרויקטים מובילים אשר התבצעו בשנים האחרונות - במסגרת הפעילות הבינלאומית:

מדינת פנ'ג'אב, הודו – בשנת 2020 השלימה חברת מקורות פרוייקט ייעוץ ותכנון תכנית אב למשק המים המקומי עבור הממשלה, שמטרתו לעצור את דלדול מי התהום ולהציג תכנית ארוכת טווח לניהול מים בר-קיימא עד 2050. הפרויקט הסתיים בתחילת 2023.

מדינת מהרשטרה, הודו – במסגרת שיתוף הפעולה, התקיים ייעוץ ותכנון עבור ממשלת מהרשטרה של תכנית אב למערכת אספקת מי שתייה, אשר תעמוד בביקוש הצפוי לשנת 2050 ותידרש לספק מענה לאתגרים הקשורים לשינויי האקלים.

ממלכת בחרין – בתחילת שנת 2021 מקורות חתמה על הסכם עם ממלכת בחרין לפיתוח ושיפור משק המים של הממלכה. הסכם זה הינו חלק מ"הסכמי אברהם"¹¹. במסגרת ההסכם, במהלך שנת 2022 החברה העניקה שירותי ייעוץ, תכנון וליווי בתחומי התפלת מי ים ומים מליחים, ניהול משאבי המים ואספקתם ועוד. מקורות הינה החברה הממשלתית הראשונה בישראל שחותמת על הסכם מסוג זה. הפרויקט הסתיים בסוף 2022, החברה במגעים לקידום פרויקטים נוספים.

ממשלת קפריסין – מאז שנת 2021 מתקיימים מספר מהלכים בשיתוף פעולה בין לאומי להפעלה ולתפעול של שני מתקני התפלה בלימסול למשך 25 שנה.

רצועת עזה – רצועת עזה מתמודדת עם משבר קשה בתחום המים. המחסור במים ותנאי התברואה הירודים גורמים לאיום חמור על בריאותם של המתגוררים ברצועה. בהתאם להסכם עם הרשות הפלסטינית משנת 2017, במהלך שנת 2022, סיפקה ישראל לרצועת עזה 18.5 מלמ"ק,¹⁰ לעומת 14.7 מלמ"ק בשנת 2021.

יהודה ושומרון – בשל מצוקת המים ביהודה ושומרון ולטובת פיתוח אזורים אלו, בהנחיית שר האנרגיה, תחת פיקוחה של רשות המים ובתיאום עם המנהל האזרחי, מקורות נערכת לאספקת כמויות מים גדולות על פי צפי הביקוש עד 2030. התכנית המוצעת נותנת מענה לאספקת מים לפלסטינאים ולישובים היהודים הישראליים, כולל תוספות מים לחקלאות להתיישבות הישראלית, ובמסגרתה צירים שודרגו והוגדלו על מנת לעמוד בביקושים.

שיתופי פעולה בינלאומיים

מקורות פועלת מול ממשלות ברחבי העולם ומול מגוון רחב של גופים עסקיים, ומעמידה נכסי ידע עשירים במטרה להעניק פתרונות לאתגרי המים ברחבי העולם. בזכות המובילות הטכנולוגיות ויכולות הפיתוח המוכחות לאורך שנים, ובתמיכת גיבוי ממשלת ישראל, מקורות מובילה שיתופי פעולה חוצי יבשות ומסייעת למשקי מים מקומיים להגיע להישגים יוצאי דופן.

¹⁰ מתוך 95 מלמ"ק מסך המים המסופקים ברצועת עזה.

¹¹ "הסכמי אברהם" – הסכמים שנועדו לנרמול מערכות היחסים בין המדינות הערביות במזרח התיכון לבין ישראל.

ממשלת אזרבייז'אן – במהלך 2022, מקורות המשיכה לפעול להקמת מערך

דיגום נייד להתמודדות עם משק מים בחירום ולהכשרת ושרדוג המעבדות לאיכות המים.

ממשלת מקסיקו – במהלך 2022, מקורות המשיכה לפעול מול ממשלת מקסיקו לשיקום, ניהול ותכנון מערכות אספקת מים המבוסס על טיפול במקורות האקוויפרים המצויים בשטחה.

מדינת אורוגואי – מקורות מייעצת לחברת המים הלאומית של אורוגואי ולממשלת אורוגואי בנושאים של תיעדוף פרויקטים, התייעלות תפעולית ותכנון. נושאי הייעוץ והיקפיו צפויים להתרחב בשנים הקרובות.

מדינת ארגנטינה – מקורות התחילה בחודש נובמבר 2022 להכין תוכניות אב בשתי פרובינציות בארגנטינה: מנדוזה וסן חואן. תוכניות האב נועדו לתת מענה לכלל המגזרים ואופק התכנון הינו שנת 2050. בפברואר 2023 אף נחתמו הסכמים לביצוע תכניות אב בשלושה פרובינציות נוספות (ריו נגרו, קטמרקה ולה ריוחה) לצד שירותי ייעוץ (בדומה לאלו שמספקת חברת מקורות באורוגואי) בשתי פרובינציות נוספות אחרות (סנטה קרוז ופורמוסה).



סביבה

← 38-64

ניהול מים אינטגרטיבי

חברת מקורות אחראית על אספקת כ-65% מצריכת המים הכוללת בישראל, ועל כ-79% מהצריכה הביתית במדינה.¹² בריאות תושבי ישראל תלויה בזמינות המים ובאיכותם. לשם כך, דואגת מקורות להפקת מים ושיפור איכותם, תוך צמצום הסיכון הפוטנציאלי לזיהומי מקורות מים וקרקע. על מנת לענות על הצרכים המשתנים של תושבי ישראל, נוכח המחסור במקורות מים טבעיים במדינה, החברה שואפת לניהול מערכתי של משק המים תוך ביצוע בקרה שוטפת ומציאת חלופות לאספקת המים הקונבנציונלית. בהתאם לכך, וכחלק מהתכנית האסטרטגית של מקורות, החברה פועלת להפקת מים במגוון ערוצים שונים בכדי לספק את צורכי משקי הבית, החקלאות והתעשייה בישראל, ומפיקה, רוכשת ומספקת מי שתייה ממספר מקורות:

< מי תהום: הפקת מים באמצעות קידוחים מהאקוויפרים השונים – ירקון תנינים, אקוויפר החוף, אגן הכנרת, גליל מערבי, כרמל, ההר המזרחי, הנגב והערבה.

< מים עיליים: הפקה מהכנרת וממעיינות, בעיקר באזור הצפון.

< מים מותפלים: מתקני הפקת מים מותפלים של מי ים ושל מים מליחים, כולל רכישת מים מותפלים ממפיקים פרטיים.

אנו פועלים להגדלת היקף ההתפלה מחד וצמצום הפקת מים ממקורות מים טבעיים מאידך. הנושא מנוהל על ידי המשנה למנכ"ל, סמנכ"ל תפעול ואחזקה, סמנכ"ל הפיתוח וסמנכ"ל הנדסה וטכנולוגיות.

¹² על פי נתוני רשות המים כפי שמופיעים בסקר צריכת המים הכללית בשנת 2021.

מקורות יוזמת ומקדמת
חדשנות סביבתית חוצת-
חברה תוך הצבת יעדים
סביבתיים מרחיקי לכת.
פעילות זו מהותית הן עבור
משק המים הלאומי והן עבור
המשך המובילות העולמית
של מקורות. מקורות פועלת
להפחתת טביעת הרגל
הפחמנית והסביבתית על
ידי ייצור אנרגיה מתחדשת
בשטחי החברה, הקטנת
עצימות הפליטות, צמצום
השימוש בכימיקלים ושמירה
על המגוון הביולוגי.

חברה שמהות עיסוקה הוא ניהול משאב החיים, הגנה על הסביבה, ובכלל זה, שימוש אחראי במשאבי הטבע, מהווים עקרונות יסוד מהותיים. מקורות מטמיעה שיקולים סביבתיים בתהליכי העבודה תוך פיתוח ואימוץ טכנולוגיות מתקדמות וחדשנות סביבתית, וזאת במטרה להפחית את ההשפעות הסביבתיות שלה ולספק מים באיכות וביעילות המיטבית. החברה מאמינה בקשר הישיר בין עשייתה לבין הסביבה והאדם, ומובילה שינוי פנים וחץ ארגוני כך שערכי הקיימות, הסביבה, הקהילה והחברה הינם חלק מבסיס פעילותה. החברה מכבדת את החוזה הבלתי כתוב הקיים בינה לבין הסביבה בשמירה על ערכים של הוגנות, ישרה, כבוד לטבע ולמערכת האקולוגית, ודאגה לאדם ולסביבה באשר הם. כמו כן, מקורות פועלת לייצור ולחיזוק ההשפעה החיובית ויחסי הגומלין עם הקהילה והסביבה, וזאת תוך השאת ערך לחברה ולעובדיה. מקורות הציבה לעצמה למטרה להוביל התייעלות אנרגטית ולהגדיל את השימוש באנרגיות מתחדשות וידידותיות לסביבה. התכנית האסטרטגית מתמקדת בפיתוח בר-קיימא והתייעלות, ומושקעים משאבים רבים למימוש היעדים הרב-שנתיים אשר הוגדרו בה.

ייצור והפקת מים

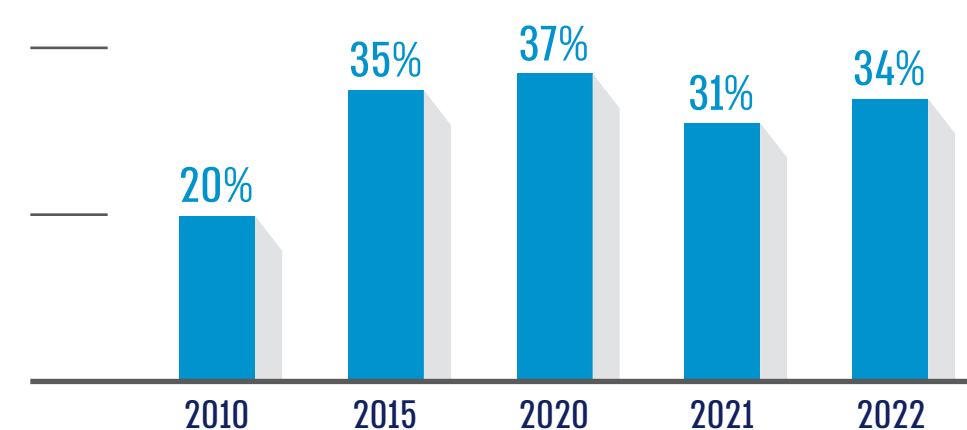
הפקת מים ממקורות טבעיים

מקורות המים הטבעיים העיקריים עליהם נשענת אספקת המים הינם אקוויפר ההר (ירקון-תנינים), אקוויפר החוף, אגן הגליל מערבי ושאיבה מהכנרת. על מנת לשמר את מקורות המים ולמנוע מצב של שאיבת יתר, שאיבת המים מתבצעת בהתאם לכמויות שנקבעו בועדת התפעול. כמו כן, מתבצע מעקב אחר מפלסי המים באקוויפרים, הן על ידי מקורות והן על ידי רשות המים, על מנת לוודא כי אין ניצול יתר. בעת הצורך, מצמצמת מקורות את פעולות השאיבה.

התפלה ומערכות ממברנליות

האקלים הצחיח בישראל, הגידול באוכלוסייה והעלייה בצריכת המים מחייבים איתור ופיתוח של פתרונות יצירתיים וחדשניים לבעיית המחסור במים. מקורות מפתחת מערכות ממברנליות¹³ בכלל ומערכות התפלה בפרט כמקור מים חלופי ובמקביל מקדמת חינוך והסברה לצמצום

השימוש במים. עובדי החברה הינם בעלי ניסיון של למעלה מ-50 שנה בהתפלה של מי ים ומים מליחים, וכיום החברה הינה אחת מחברות המים המובילות בעולם בהיבטי תכנון, הקמה, תפעול ותחזוקה של מתקני התפלה. מתקני ההתפלה של מקורות מבוקרים לאספקת מים תקינה, יעילה ובאיכות גבוהה, ופועלים בהתאם לרגולציה של משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה. ההשקעה של החברה בתחום ההתפלה תאפשר בשנים הבאות התפלת מים וסינון ממברנלי ממקורות מגוונים, בכללם מי קולחים שניוניים ומי נחל, לניצול מרבי של מקורות המים ולשיקום של מקורות המים הטבעיים בישראל. כמו כן, ההשקעה בתחום ההתפלה מאפשרת להשתמש במתקנים כאוגר חירום בעת השבתת מתקני התפלת מי ים המופקים ע"י הספקים הפרטיים. בשנת 2022 אחוז המים המותפלים, מסך המים שסיפקה מקורות ללקוחותיה, עמד על 34%.



שיעור מים מותפלים מתוך סך המים שסיפקה מקורות:

¹³ מערכות ממברנליות משמשות לטיפול במים על ידי הפרדת חומרים מזהמים מהמים.

23 מתקנים להתפלת מים מליחים, מי ים ומי קולחים שניוניים
55 בכושר ייצור של כ-55 מיליון מ"ק לשנה

5 מתקני הדגמה לקידום החדשנות בחצר מקורות

4 פטנטים בתחום ההתפלה השייכים למקורות

בין 8-10 מחקרים בתחום ההתפלה מבוצעים מידי שנה

מעבר למהלכים אלה, במתקני ההתפלה של מקורות נבנו חמישה "מתקני דמונסטרציה", המאפשרים לבצע מחקרים יישומיים באתרי החברה ובכך לעודד ולפתח יוזמות חדשניות וליישם טכנולוגיות מתקדמות.

מזעור השפעות סביבתיות בתהליך התפלת המים

מקורות פועלת לצמצום ההשפעה האפשרית של התמלחת, הנוצרת בתהליך ההתפלה, על הסביבה הימית. במסגרת זאת אנו בוחנים טכנולוגיות חדשות ומבצעים מחקרים מתקדמים לאיתור כימיקלים ידידותיים לסביבה, בחינת טכנולוגיות להפחתת החנקות בתמלחת ואמצעים לצמצום כמויות התמלחת המוזרמות לים, בהתאם להיתרי ההזרמה. מעבר לכך, אנו מקדמים באופן מתמיד צמצום צריכת כימיקלים, התייעלות אנרגטית והתייעלות תהליכים במתקן, וזאת בין היתר על ידי החלפה לציוד שאיבה או ציוד השבת אנרגיה יעיל יותר, החלפת ממברנות והגדלת הנצילות האנרגטית שלהן, ניקוי ממברנות תוך שימוש בחומרי ניקוי לא קונבנציונאליים ועוד.

פרויקטים פורצי דרך

כחלק מההבנה כי פתרון ההתפלה ומערכות ממברנליות הינו בעל חשיבות לאומית ומאפשר את הגדלת היצע המים באופן משמעותי, מקורות משקיעה במחקר ופיתוח טכנולוגיות חדשות בתחום. פעילות זו נועדה לשפר באופן מתמיד את תהליך ההפקה ולהפחית את ההשפעות הסביבתיות הנובעות ממנו.

בין הפרויקטים המובילים:

< הוספת סידן ומגנזיום למים מותפלים בטכנולוגיה חדשנית

של חברת OMYA

< פרויקט הפחתת הבורון במים המסופקים לעיר אילת

< פרויקט הנקז המזרחי¹⁴

< פינוי ייחודי של הרכז (תמלחת) ממתקני ההתפלה

< מתקני התפלה קטנים בערבה התיכונה

< פיתוח יכולת הוספת מגנזיום למים מותפלים

< יישום יכולות AI שמטרתן הקטנת צריכת כימיקלים והגדלת

היעילות האנרגטית

< בחינת השימוש במעכבי שיקוע נטולי זרחן

< התייעלות אנרגטית במתקן להט - שיפוץ מכשיר השבת האנרגיה

מסוג טורבוצ'רג'ר והוספת בוסטרים למערך השבת האנרגיה

< שדרוגי מערכות השבת האנרגיה במתקני ההתפלה בסבחה

< העלאת יחס ההשבה באמצעות טכנולוגיית היפוך זרימה של

חברת ROTEC, במתקן ההתפלה סבחה ג'

¹⁴ להרחבה על פרויקט הנקז המזרחי ראו פרק סביבה: שמירה על המערכות האקולוגיות, עמ' 59.



תפיסת שיטפונות¹⁵

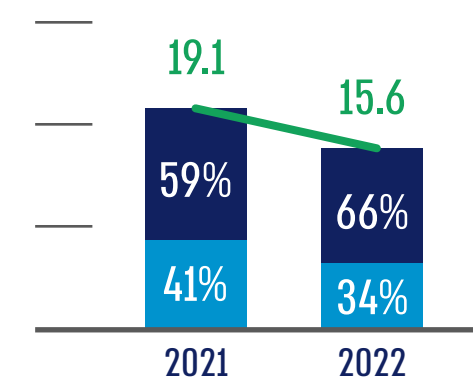
תפיסת שיטפונות מסייעת להגדלת כמויות המים הזמינות ולשיפור מאזן משק המים. לשיטפונות ולזרימות המים בנחלים קשר ישיר לשלמות המערכות האקולוגיות. על מנת לשמר את המערכות הטבעיות, מקורות פועלת ברוב המקרים לתפיסת מי השיטפונות במורד הנחלים, לאחר שעברו כברת דרך בתוך אפיק הנחל. נוסף על כך, חלק מהסכרים הבנויים מאפשרים זרימה של מים בעת השיטפון כדי להבטיח קיום של מערכות אקולוגיות בנחל.

למקורות שני סוגי מפעלים לתפיסת שיטפונות:

< **מפעלים המיועדים לאספקת מים לצריכה ביתית** - מי השיטפונות מוטים אל אגני שיקוע ואגני חלחול ומוחדרים לאקוויפר. תהליך זה המאפשר סינון טבעי, אינו דורש שימוש באנרגיה, מעשיר את כמותם ואיכותם של מי התהום, ומאפשר לשלב את המים במערכת אספקת המים הארצית בחודשי הביקוש הגבוה.

< **מפעלים המיועדים להשקיה** - מי השיטפונות נתפסים ומשולבים במאגרי מי קולחים, ומשמשים להשקיית שטחים חקלאיים על פי הצורך. תפיסת מי השיטפונות למטרת חקלאות מאפשרת אספקת מים סדירה לחקלאות בשנת בצורת, הפחתת רמת המליחות על ידי מהילתם עם מי הקולחים ואספקת מים זולה יותר המגדילה את הכדאיות הכלכלית של החקלאות.

- סך מי השטפונות שנאספו
- אחוז המים שהופנו לחקלאות
- אחוז המים שהופנו לשתייה



**תפיסת
מי שטפונות
ושימוש
(מלמ"ק)**

¹⁵ **תיקון ועדכון הדיווח:** בדוח האחריות תאגידית לשנת 2021 דווחו נתונים שונים אודות היקף תפיסת מי השטפונות בשנת 2021. השוני בין שני הדיווחים נובע בעיקרו ממהלך שבצעה מקורות במהלך שנת 2021 במסגרתו הוחלפו מערכות המידע המנהלות, בין היתר, את נתוני המאגרים המשמשים גם לתפיסת מי שטפונות. כמו כן, עודכנה המתודולוגיה לאיסוף, ניתוח והצגת נתוני תפיסת מי השטפונות בדוחות האחריות התאגידית של החברה. בהתאם לכך, מוצגים להלן נתוני 2021-2022 באופן שכן מאפשר השוואה לאורך זמן על בסיס המערכות והמתודולוגיה המעודכנות. בנספח הנתונים בסוף דוח זה, מפורטת רשימת המאגרים הרלוונטיים ובסיס הנתונים לחישוב המוצג להלן.

תפעול השפד"ן

השפד"ן¹⁶ (מכון טיהור שפכי גוש דן) הינו המפעל הגדול והמתקדם ביותר בארץ ובמזרח התיכון לטיפול בשפכים ובבוצה. מט"ש השפד"ן, הנמצא בבעלות "איגודן" (איגוד ערים דן לתשתיות איכות הסביבה) ובתפעול מקורות, משרת כ-2.5 מיליון תושבים, בהיקף של כ-150 מלמ"ק בשנה – המהווים כרבע מסך השפכים המטופלים בישראל ומציגים עלייה של כ-9% של שפכים מטופלים בהשוואה לשנים קודמות.

הקולחים עוברים תהליך טיפול שלישוני על מנת להביא אותם לרמת איכות גבוהה ביותר, ולאחר מכן הם מופנים לשיקום נחלים או שימוש בחקלאות, ללא הגבלת השקיית גידולים מסוימים. בתהליך הטיפול בשפכים נוצרים שני תוצרי לוואי עיקריים – הבוצה והביו-גז. כחלק מגישת פיתוח בר-קיימא אותה מיישמת מקורות, החברה דואגת לבצע "השמשה מחדש" לשני תוצרים אלו ובכך לייצר אימפקט חיובי. בשפד"ן קיים מערך של 8 מעכלים אנאירוביים תרמופילים, אשר מאפשר הפסקת הזרמת הבוצה לים ומעבר לייצור אנרגיה ידיוותית לסביבה. הבוצה הנוצרת עוברת תהליך במערכת עיכול אנאירובי עד לקבלת בוצה סוג א' המופנית לפיזור חקלאי כדשן או כמטייב קרקע בחקלאות, ואילו הביו-גז, תוצר הלוואי מתהליך העיכול, נאסף ומופנה להפקת חשמל.

פיילוט לבדיקת היתכנות תהליך שפד"ן תעשייתי - רשות המים הטילה על מקורות לבחון היתכנות והקמה של מפעל טיפול תעשייתי מתקדם בקולחים שניוניים, אשר יפיק מים באיכות טובה מזו המופקת כיום. תהליך מתקן השפד"ן התעשייתי יתבסס על שילוב טכנולוגיות המצויות בשימוש נרחב בעולם, בעיקר לצורכי השבה לא ישירה של קולחים (IPR) והשבה ישירה של קולחים (SPR) לשתייה. נכון לסוף שנת 2022, תוצאות הפיילוט מוכיחות כי מערך הטיפול המוצע עומד באיכות הנדרשת ומביא לעלייה חיונית במדדי תפקוד רבים, אף מעבר לדרישות שהוגדרו בתכנון הראשוני. כמו כן, נצפתה הרחקה מלאה של כל המיקרואורגניזמים כבר בשלבים הראשונים של הטיפול, והרחקה העולה על 80% עבור מרבית המיקרו מזיהמים. בימים אלו מקודמת הקמה של מתקן טיפול בסדר גודל מלא, שיטפל ב-45 – 70 מלמ"ק בשנה.

שפכים וקולחים

שפכים לא מטופלים מהווים סיכון סביבתי ותברואתי ועלולים לזהם את מקורות המים הטבעיים. מקורות פיתחה יכולות ייחודיות במחזור השפכים ובהשבתם לצורכי החקלאים ברחבי הארץ ובמדבר בפרט, ושואפת להמשיך לפתח יכולות טכנולוגיות מתקדמות אלו. לצורך כך, החברה משלבת תהליכים מכניים, ביולוגיים וטכנולוגיים מהמתקדמים בעולם בעת הטיפול בשפכים, ובכך הופכים השפכים ממטרד סביבתי למשאב מים המסופק כקולחים להשקיה חקלאית ואף מאפשרים להפנות את המים השפירים לשימוש ביתי. יתרה מזאת, בעזרת טכנולוגיה יחידה מסוגה בעולם עוברים מי הקולחים שדרוג ביולוגי נוסף במעבה האדמה, שמביא את המים המושבים לאיכות הגבוהה ביותר.

השבת קולחים כוללת את כל הפעולות המשלימות לטיפול השניוני והשלישוני הנעשה בשפכים במט"שים, ומטרתה לאפשר את השימוש בקולחים להשקיה חקלאית. פעולות אלו כוללות:

- < תכנון והקמת תחנות השאיבה וקווי ההולכה להולכת הקולחים לאזורי הצריכה.
- < תכנון והקמת מאגרים תפעוליים ועונתיים לאופטימיזציה של אספקת הקולחים, בין עונת האגירה בחורף לצריכה בעונת הקיץ.
- < טיפולים נדרשים לתחזוקת היציבות ההנדסית של המאגרים.
- < טיפולים נדרשים לתחזוקת יציבות איכות המים במאגרים למניעת פריחת אצות וזואופלנקטון וגורמי סתימה במערכות ההשקיה, ובהתאם לצורך גם טיפולים כימיים כנגד גורמי הסתימה.
- < מעקבי ניטור איכות המים במאגרים לבחינת התאמתם לאיכויות הנדרשות לחקלאות בהתאם לתקינה הקיימת.
- < התקנת תחנות שאיבה ומערכות סינון ביציאות מהמאגרים להרחקת גורמי הסתימה.
- < אספקת הקולחים לצרכנים, תוך ביצוע חיטוי בהתאם לנדרש בתקנות.

¹⁶ החל משנת 2021 כלל הפעילות הסביבתית של השפד"ן מדווחת על ידי איגוד ערים דן (האיגודן) מאחר ומקורות היא החברה המפעילה בלבד.

מקורות, בין היתר באמצעות
חברת היזום, מטפלת בכ- **29%**
מהשפכים המטופלים בישראל

מקורות מספקת כ- **40%** מהקולחים
המסופקים כיום בארץ לחקלאות

כ- **651 מיליון מ"ק** (כלל ארצי
מקורות + פרטיים) של מי קולחים מוזרמים
לחקלאות בשנה ומאפשרים להפנות כמות
זהה של מים שפירים
לשימוש ביתי

למעלה מ- **80%**
מים מושבים לשימוש
חקלאי, מה שמציב את
ישראל כשיאנית עולמית
בשימוש חוזר במים

יתרונות סביבתיים וחברתיים של טיפול בשפכים והשבת קולחים:

- < הגדלת כמויות המים לחקלאות משגשגת גם באזורים הצחיחים ביותר.
- < יצירת בטחון ועצמאות תזונתית.
- < הפניית יותר מים שפירים לבתים.
- < דחיית הצורך בהקמת מתקני התפלה נוספים, המגדילים את צריכת האנרגיה ופליטת גזי חממה.
- < שמירה על איכות הסביבה בכלל ומקורות מים בפרט על-ידי הקטנת הנזקים האקולוגיים שעלולים להיגרם משפכים לא מטופלים ומסילוק שפכים.
- < שימוש בבוצת המט"שים כדשן המפחית מחד את הפסולת להטמנה, ומאיך את הצורך בייצור חומרי דישון, מה שמוביל להפחתת טביעת הרגל הפחמנית של מקורות.
- < ייצור ביו-גז המאפשר חסכון בצריכת אנרגיה בעת תפעול מתקני טיפול בשפכים.
- < הקטנת הפוטנציאל של הפצת גורמי מחלה באוכלוסייה.
- < הקטנת פוטנציאל מטרדי הריח לאזורי המגורים של האוכלוסייה.
- < הקטנת עלויות המים והתוצרת החקלאית לצרכנים.





יעדים להמשך

- הרחבת מערך ההתפלה בסבחה בתפוקה נוספת של 20 מלמ"ש.
- שיקום הסביבה על ידי השבת מים לטבע בהתאם ליעדי רשות המים לשנת 2025.
- צמצום חריגות מרישיון השאיבה ממי התהום עד שנת 2025, ביחס ל-6 חריגות בשנת 2020.
- הקמת מערכי השקיה במתקני ההתפלה להט ונווה זוהר.
- הקמת מערך ייצוב חדשני בגרנות אשר עושה שימוש באבן גיר מיקרונית.
- הקמת מערכות איסוף ועיבוד נתונים לכל מתקני ההתפלה לצורך ייעול השימוש בכימיקלים, צריכת האנרגיה ומועדי החלפת ממברנות.

מט"שים שמפעילה מקורות

- שפד"ן¹⁷
- כרמיאל¹⁸
- אשקלון

מפעלי השבת קולחים שמתפעלת מקורות

- הקו השלישי לנגב (שפד"ן)
- תשלובת הקישון
- עמק חפר
- איילון לטרון
- גוש עציון
- גאולת הירקון - בהפקה

¹⁷ הבעלים של מט"ש השפד"ן הוא איגוד ערים דן, ומקורות מפעילה ומתחזקת את המט"ש במסגרת הסכם עם איגוד הערים.

¹⁸ מופעל על ידי מקורות ייזום.

יעילות מערכת ההולכה

ניהול יעיל של אספקת מים

מ שאב המים ויעילות מערכת ההולכה הינם הליבה העסקית של מקורות. אנו פועלים להפחית את ההשפעות הסביבתיות וזאת על ידי יעול השימוש במים, השקעה בטכנולוגיות להגברת יעילות התשתיות ומניעת דליפות וחינוך הצרכנים לחסכון במים. אמצעי התייעלות אלו מפחיתים את צריכת האנרגיה, עלויות התפעול, והצורך בהרחבת התשתיות.

מערכת ההולכה היא מרכיב עיקרי ביכולת לספק מים לכלל הצרכנים שלנו. אנו דואגים לשמור על קווי הולכה תקינים מחד, ובכך להקטין באופן משמעותי את פחת המים בהולכה, ומאידך אנו דואגים ליעילות יחידות השאיבה במקורות המים ותחנות השאיבה במערכת ההולכה, המשפיעה באופן ישיר על צריכת האנרגיה של החברה. סמנכ"ל תפעול ואחזקה אמון על מערכות ההולכה. נושא היעילות והפחת נמצא במעקב של כל רמות ההנהלה ומוצג מול ההנהלה והדירקטוריון כחלק ממדדי BSC. כמו כן, נעשית בקרה חודשית על ידי מחלקות ההנדסה ומנהלי המרחבים.

¹⁹ בכל עונה נקבעו שלושה מקבצי שעות בהתאם לתמחור החשמל: פסגה, גבע ושפל. גבע הוא מקבץ השעות הממוקם ברמת ביניים ושפל ממוקם ברמה הנמוכה ביותר, בהתאם לכך מוסדר מחיר החשמל.

יזמות להגברת היעילות, צמצום הפחת והגדלת החיסכון הפיננסי

- ◀ הטמעת מערכות אוטומציה בחדרי הבקרה למעקב אחר מפלסי הבריכות והמאגרים והפעלת ציוד שאיבה באופן יעיל.
- ◀ התבססות על מודלים ממוחשבים לחיזוי צריכה ויעול אופטימלי של צריכת האנרגיה במערכות המים.
- ◀ ניצול נכון של תעריפי אנרגיה משתנים במשך היום על ידי הסטת שאיבה משעות שיא לשעות שפל וגבע¹⁹ ושימוש אופטימלי בנפחי אגירה, לצד הגדלתם.
- ◀ שמירה מרבית על יעילות ציוד השאיבה על ידי בקרה שוטפת בהתאם לתקנות משרד האנרגיה ועל פי הנחיות חטיבת ההנדסה והטכנולוגיה.
- ◀ החלפה של עשרות משאבות בשנה לשיפור היעילות האנרגטית.
- ◀ החלפת מנועים ושנאים ביעילות נמוכה.
- ◀ ביצוע מעקב חודשי אחר מאזני המים באזורי לחץ חריגים לאיתור נזילות או תקלות אחרות.
- ◀ הפעלת צוותים למניעת גניבות מים ואיתור נזילות סמויות.

אנו משתמשים במודלים מתמטיים ממוחשבים לתפעול אופטימלי של מערכות אספקת המים, הן מבחינת יעילות אנרגטית, והן מבחינת יעילות במשאב המים:

מודלים לתכנון מיטבי של התפעול השנתי לבדיקת תרחישים שונים של הפקות שנתיות ממקורות המים הטבעיים (הכינרת והאקוויפרים) ולניתוח השלכותיהם על האמינות של אספקת המים ועל השקעות אנרגטיות במערכת.

מודל תפעול אופטימלי של מערכת אספקת המים בזמן אמת המאפשר תרגום של הנחיות התפעול השנתיות להנחיות תפעוליות יומיות, תפעול אופטימלי של המערכת מבחינת היעילות האנרגטית באמצעות חיזוי צריכות מים שעתיות, חישוב צירופים אופטימליים של יחידות שאיבה וניהול נכון של מפלסי מים בברכות ובמאגרים.

פותרי רשת וסימולטורים הידראוליים לתכנון ובקרה של הלחצים במערכת האספקה, וכפועל יוצא - צמצום דליפות והקטנה של שיעורי פחת מים.

מודלים לתכנון תפעול אופטימלי של מפעלי מי קולחים המאפשרים לתכנן מילוי מאגרים עונתיים ואספקת מים לצרכנים חקלאיים בעונת הצריכה. מטרת המודלים היא ליצור אופטימיזציה של אמינות אספקת המים, להביא לחיסכון אנרגטי ולצמצם איבוד מים עקב חלחול והתאיידות במאגרים.

חברת מקורות מדווחת למשרד האנרגיה מדי שנה אודות תוצאות היעילות של ציוד השאיבה כולל יחידות שאיבה חריגות, אשר לא עומדות בדרישות התקנה. במקורות 1018 קידוחים ו- 2,049 בוסטרים (משאבות מגבירות לחץ) בעלי מבנה שונה. על פי תקנות משרד האנרגיה, היעילות המינימלית המותרת לקידוחים היא 55%-65% למגבירי הלחץ.

בשנת 2022 בוצעו 523 מבחני שדה חדשים, בהם נמצא כי ממוצע יעילות/הספק כלל יחידות השאיבה הינו 73.3%, מתוכן יחידת הקידוחים 71% ויחידת הבוסטר 74.2%.

מערכת ההולכה

"המוביל הארצי" ו"המוביל הארצי החדש" מהווים חלק ממערכת האספקה הארצית. המוביל הארצי, פרויקט הדגל של מקורות, הוקם בשנות השישים במטרה להעביר מים מצפון המדינה למרכזי ולאזורי הדרום הצחיחים, ומוליך כיום יותר ממחצית ממי השתייה בישראל לאורך כ-13,000 ק"מ.

בעקבות החרפת משבר האקלים, גידול האוכלוסייה והעליה ברמת החיים, חלה עלייה בביקוש למים. מתוך ראייה כלל ארצית וחשיבה לעתיד, למען הדור הנוכחי והדורות הבאים, בעשור השני של המאה ה-21 ביצעה מקורות את הפרויקט אדיר הממדים – "המוביל הארצי החדש". מטרתו של הפרויקט היא קליטת מי הים המותפלים מחמשת המתקנים שהוקמו לאורך חוף הים התיכון וחלק ניכר מקידוחי ההפקה מהאקוויפרים השונים, ושילובם במערכת המים הארצית, תוך שינוי כיוון אספקת המים במדינה ממערב למזרח וליתר הכיוונים, ושילוב טכנולוגיות חדשניות. כמו כן, במהלך השנים חיברנו אזורים נוספים וחיזקנו חיבורים קיימים במטרה לאפשר הובלת מים לאזורים חדשים ובכך לפתחם. "המוביל הארצי החדש" יספק מים מותפלים לאזור ירושלים והסביבה באמצעות "המערכת החמישית לאספקת מים לירושלים", אשר נועדה לתת מענה לגידול הצפוי בצריכת המים באזור בעשרות השנים הבאות. העבודה על המערכת הושלמה במהלך שנת 2022, בהתאם לתכנון. המערכת החדשה תאפשר לשקם את אקוויפר ההר באמצעות צמצום שאיבת

מים מקידוחים באזור ההר וניצול מרבי של המים המותפלים. מערכת האספקה הארצית מפוקחת ומנוהלת מתוך חדרי בקרה משוכללים הפועלים בטכנולוגיות מתקדמות ומאפשרים תגובה בזמן אמת לדרישות המשתנות של צרכני המים השונים (ביניהם משקי בית, מפעלים ושדות חקלאיים) תוך שקלול יכולות התפוקה של מתקני התפלה.

פחת

מקורות פועלת כל העת להקטנת פחת במערכות המים בעזרת פעילות משולבת לאיתור, טיפול ומניעת דליפות. מערכת ההולכה מנוטרת באופן שוטף ורציף הן מבחינת ספיקה והן מבחינת לחץ ובכך מאפשרת זיהוי מיידי במקרה של דליפה. החברה בוחנת אמצעים טכנולוגיים חדישים אשר יסייעו לנו לשמור על פחת נמוך ואף לצמצמו עוד יותר. בין אמצעים שנבחנו: טכנולוגיות לזיהוי וניטור נזילות, צוללות הנעות בקווים לאיתור מוקדם של הנזילות, סיבים אופטיים לחישה, שימוש בלוויינים ומערכות למניעת הלמי מים.

כמו כן, החברה דואגת להחליף קטעי צנרת שהגיעו לפרקם וכאלה בהם יש תקלות מצטברות. מקורות מבצעת את רכש הצנרת על פי סטנדרטים מחמירים התואמים לתקנים בינלאומיים, על מנת להבטיח את שימור הצנרת לכ-40-50 שנה באדמה. מקורות פועלת כל העת לשיפור רמת הדיוק של מדידות הפחת שהיא מבצעת.





פעילות החברה במעקב אחר מדידת המים:

- < מעקב וניתוח יומי של הנתונים - ניתוח מאפיינים של צריכת המים ברמה שעתית, השוואת צריכות חודשיות בשנים שונות לזיהוי שינויים ומגמות, ניתוח מורחב של שינויים קיצוניים בצריכות חודשיות, פיתוח מודל מאזני מים, ניתוח מאזני מים בזמן אמת ועוד. מעקב זה מגדיל את צמצום הפחת בזכות איתור מיידי של חריגות בצריכה ו/או במדידה, צמצום גניבות מים, יכולת ביצוע הערכות מדויקות יותר במקרה הצורך ועוד.
- < התקנת חיבורי צרכן כפולים (מכנסיים) המאפשרים לבצע הערכות מדויקות באמצעות מד הבקרה. יתר על כן, חיבור כפול מאפשר לבצע מעקב רציף אחר הפרש מדידות חריג בין שני המדים המותקנים בחיבור מסוג זה ובכך לאתר תקלות בצורה מהירה.
- < מזעור גניבת מים ונזילות בעזרת סיורים ומעקבים המתבצעים ע"י יחידת הביטחון של החברה ושימוש במערכת AMI.
- < פרויקט ניטור לחצים במערכת הסקאדה בצורה רציפה כאינדיקציה לפיצוצים בקווים.
- < מערך סיבים אופטיים החשים פריצה בצינור ומתריעים בהתאם.
- < קיום פגישות מעקב בהשתתפות יחידת משאבי מים ברמה רבעונית.
- < שימוש באפליקציות ייעודיות לרישום ומעקב אחר הפחת.
- < התקנת מדי מים במתקנים בהם לא קיימת מערכת מדידה, הוספת מדי מים מאזניים בין אזורים תפעוליים והחלפת מדי מים כך שיתאימו לכמויות המים הנצרכות לצורך דיוק המדידה.
- < בדיקות וכיול מדי מים לפי התקינה הנדרשת.
- < צמצום אידוי במאגרי קולחים ע"י כיסוי צף / תאים סולריים / ניסוי כדוריות על גבי מאגרים.

2022 תקלה במספר מדי מים של אחד הספקים החדשים של החברה. התקלה נותחה באמצעות בדיקות פרטניות וביצוע הערכות ככל שנדרשו, כך שרובה המוחלט של הכמות שלא נמדדה, נגבתה מהלקוחות.

גורמי המקצוע במקורות סבורים שהפחת בפועל היה נמוך יותר מזה שנרשם במאזני החברה ודווח בפרסומיה הרשמיים. גורמי המקצוע מסבירים טענה זו בשיעורי הפחת שנרשמו במהלך החציון הראשון של שנת 2023, לפיהם הפחת בשנת 2023 צפוי לחזור לנורמה ולעמוד, לפי ההערכות, על כ-3.2%. כמו כן, הגידול באספקת המים בין השנים 2021 ו-2023 עומד על כ-4%, דבר המאשש את העלייה הצפויה השנתית של 1.8% ואת העובדה שמקורות אכן מחייבת את לקוחותיה בכמות מים נכונה ואמינה.

הפחת המדווח בדוחות הכספיים ובמאזנים של חברת מקורות לשנת 2022 היה 4.1%, שיעור פחת גבוה ב-0.8 עשיריות האחוז מזה של שנת 2021 שעמד על 3.3% ובאופן כללי, שיעור פחת גבוה מממוצע הפחת של מקורות בשנים האחרונות. בשנת 2022 הטמיעה מקורות במקביל שלוש מערכות חדשות שלהן השפעה, כל אחת בתחומה, על אופן מדידת פחת המים: מדי מים, מערכת AMI לקריאה מרחוק ומערכת אספקת מים - יובלים. מדובר בשלוש מערכות ליבה מרכזיות שהחלפתן במקביל מהווה אירוע יוצא דופן עבור חברת מים כמקורות. ככלל, ההחלפה התרחשה באופן מהיר ויעיל אך ככל הנראה, תהליך ההחלפה המשולב של שלושת המערכות המרכזיות גרם לפגיעה ביכולת ניתוח נתוני אספקת המים בזמן אמת. במקביל, התגלתה במהלך

למקורות למעלה
מ-700 תחנות
שאיבה עם למעלה
מ-1,800 יחידות שאיבה

פחת המים של מקורות
לאורך שנים עומד על
כ-3%-4% מהמים
המסופקים בקווי מים הפרוסים
לאורך 13,000 ק"מ

עמידה ביעד: ייעול ושיפור
פחת המים בחברה על ידי
פיתוח אפליקציה לדיווח
נתוני פחת, כגון הזרמות
לסביבה, המאפשרת
בקרה וניתוח נתוני הפחת
התפעולי

כ-20 ק"מ של קווי מים
מוחלפים בשנה

150-250 ק"מ של
קווי מים חדשים מונחים בשנה

יעדים להמשך

- המשך בחינת כמויות הפחת בכל מרחב ובכל רבעון ובניית תכנית עבודה לשיפור בהתאם לממצאים.
- בניית תכנית רב שנתית לטיפול בפחת המים.
- ביצוע מחקרים למיסוד בדיקות פחת המים במערכות הולכה.



ניהול סביבתי ומשבר האקלים

מקורות הינה חברת תשתית אשר מפיקה, מוליכה ומספקת מים בפריסה גיאוגרפית רחבה. בהתאם לכך, לפעילותה יש השפעה על הסביבה. השפעותיה העיקריות נובעות הן מביצוע עבודות תשתית כגון הקמת מתקנים, הנחת קווים, בניית איגומי מים וקידוח והן מהתפעול השוטף של מערכות אספקת המים, הצורכות אנרגיה רבה ומייצרות הזרמת מים לסביבה. אנו פועלים לקידום השמירה על הסביבה, להגנה על מקורות המים הטבעיים ולניצול אופטימאלי של משאבי המים, לרבות קולחים, לאורך זמן, תוך קידום טכנולוגיות "ירוקות". הצבנו לעצמנו ארבעה נושאים במסגרתם אנו פועלים במטרה להקטין את טביעת הרגל הפחמנית שלנו ולשמור על הסביבה: **התייעלות אנרגטית; הגברת השימוש באנרגיה "ירוקה"; הקטנת פחת מים והקטנת השימוש בכימיקלים וניודם ברחבי הארץ.**

צריכת האנרגיה בחברה הינה פועל יוצא של אספקת המים ותפוקת המתקנים, כאשר מרבית הצריכה הינה משאיבת מים באמצעות הפעלת משאבות. אנו מקדמים יוזמות להתייעלות אנרגטית במספר מישורים:

- < צמצום צריכת חומרים והפחתת שינוע
- < רכישת ציוד מספקים מקומיים שמוביל לערך כפול: צמצום פליטות לאוויר כתוצאה מהשינוע וחיזוק הכלכלה המקומית
- < ייעול השימוש בכימיקלים במתקנים והקטנת הרכז המסולקת לסביבה ניהול התחום הסביבתי בחברה נמצא באחריות סמנכ"ל תפעול ואחזקה

פועלים להגדלת המודעות – מקורות מצטרפת למרוץ האקלים העולמי

ב-30 לספטמבר 2022, יצא לדרך מרוץ האקלים העולמי – במטרה לשאת מסר למנהיגי העולם בנוגע לחומרת משבר האקלים ולצורך הקריטי לפעול בדחיפות ובמחויבות מלאה. כחברה לאומית הדוגלת באחריות סביבתית ומחויבת לקידום השמירה על הסביבה – פעלה מקורות להשתתפות עובדיה במרוץ החשוב. החברה סבסדה באופן מלא את ההשתתפות במרוץ ואף החשיבה את זמן ההשתתפות של עובדיה כשעות עבודה.



מעבר להיבטים הרגולטוריים, מקורות פועלת באופן פרואקטיבי ומקיימת אחת לשלוש שנים סקר סיכונים בנושא איכות הסביבה. בנוסף, החברה גיבשה תכנית אנכיפה להגברת הציות לדרישות הרגולטוריות החלות על החברה בנושאי סביבה ומנגנוני הפחתה לניהולם, לרבות מיפוי של הפעולות השונות לצמצום הסיכון.

וסמנכ"ל הנדסה וטכנולוגיה. כחלק מהניהול הסביבתי במקורות, גובשה **תכנית אנכיפה סביבתית** אשר אושרה בהנהלה בשנת 2021 ובמהלך 2023 אושרה מחדש ע"י הנהלת החברה. במסגרת תכנית האכיפה בוצע סקר ציות סביבתי, אשר מיפה את דרישות הרגולציה הסביבתית לרבות פעילות מקורות ומנגנוני הבקרה הקיימים בחברה, וכן הוראות ונהלים לעמידה בדרישות החוק.

התייעלות אנרגטית

מקורות צורכת כ-3% מסך צריכת החשמל הארצית, והינה אחד מצרכני החשמל הגדולים במדינה. החברה שמה לה למטרה להמשיך לפעול לקידום פיתוח בר-קיימא, להוביל התייעלות אנרגטית ככל שניתן ולצמצם את השימוש במקורות אנרגיה קונבנציונאליים. כדי לחסוך באנרגיה, מקורות משקיעה משאבים רבים בהתייעלות בתחום זה. מתוקף תקנות "מקורות אנרגיה – התשע"ח 2018" של משרד האנרגיה - בוצע בשנת 2021 סקר איתור פוטנציאל לשימור אנרגיה. הסקר מקיף את תחום האנרגיה בחברה ומציג פעולות שבוצעו ומתוכננות בהתייעלות אנרגטית. מכיוון שמקורות הינה צרכן אנרגיה גדול מאוד בעל מאפיינים ייחודיים והסקר אינו תואם את אופי צריכת האנרגיה בחברה, סוכם מול משרד האנרגיה וביזמת מקורות, מתווה ייחודי לסקר המותאם לחברה. הסקר הוגש למשרד האנרגיה ביוני 2021 ומספר חודשים לאחר מכן, אושר על ידי המשרד והושלם לשביעות רצונו. תוצאות הסקר, אשר עוצב לטובת איתור פוטנציאל ההתייעלות האנרגטית, משמשים את מקורות כנקודת מוצא לביצוע מהלכי התייעלות אנרגטית בשנים הקרובות.

יוזמות אסטרטגיות להתייעלות אנרגטית:

< **חדשנות בטכנולוגיה -** שימוש בכלים מתקדמים של למידת מכונה ובינה מלאכותית על מנת לייעל את צריכת האנרגיה הארצית.

< **אנרגיה "ירוקה" -** במטרה לספק חשמל "ירוק" לשימוש פנימי, מקורות הקימה טורבינות הידואלקטריות ומערכות סולאריות במתקני החברה או בצמוד אליהם. כמו כן, החברה חתמה על הסכם רחב לרכישת חשמל ממתקן פוטו-וולטאי צמוד גדר באזור באר טוביה, וצפויה להתקין פאנלים סולאריים על גבי מאגרי המים של החברה. בנוסף בוחנים בימים אלה ביצוע פיילוטים בתחום המימן הירוק אשר נועד להחליף/להקטין את השימוש בדיזל גנרטורים.

< **יעילות ציוד שאיבה -** החברה מודדת באופן שוטף את יעילות המשאבות ופועלת לתיקון והחלפת משאבות לא יעילות אנרגטית. בשנים 2019-2020 הוגברה תדירות החלפת המשאבות והוקצו לטובת הפרויקט כ-20 מיליון שקלים בשנה בממוצע. מהלך זה אפשר לצמצם את צריכת האנרגיה בהיקף של כ-20 מיליון קוט"ש לשנה בממוצע, כאשר בשנת 2021 הושקעו כ-13.5 מיליון ש"ח ואומדן החיסכון בצריכת האנרגיה הסתכם בכ-16 מיליון קוט"ש. **בשנת 2022, בוצעו שדרוגים והחלפות של ציוד שאיבה לטובת התייעלות אנרגטית, בהשקעה בהיקף של 10.2 מיליון ש"ח - אומדן התועלת של מהלכים אלה מוערך בחסכון של כ-14.6 מלקוו"טש בצריכת האנרגיה וחיסכון של כ-6.4 מיליון ש"ח בהוצאות החברה על אנרגיה.**

שנת 2022 היוותה שנת שיא
בחסכון כספי כתוצאה מהתייעלות
אנרגטית – עם היקף של **54**
מיליון ש"ח, לעומת היקף חסכון
של **36 מיליון ש"ח** בשנת 2021

כ-**27.6%** מכלל רכבי
החברה, נכון לסוף שנת 2022, הינם
רכבים היברידיים או חשמליים²¹

וזו נשענת על ייצור חשמל עצמי באמצעות הגנרטורים.
בנוסף, במסגרת הוראות רשות המים וכללים מחייבים למשק
לשעת חירום חלק ממתקני מקורות מצוידים בדיזל גנרטור
שנשמר במצב זמין ונדרש להיות במצב זה כדי להבטיח
אספקת מים בשעת חירום. לכל דיזל יש מיכל סולר עילי
הממוקם במאצרה.

מקורות סיפקה כ-**1.75**
מיליארד מ"ק מים, וצרכה
אנרגיה בהיקף של **2.35**
מיליארד קוט"ש בשנת 2022

המעבר לאנרגיה מתחדשת
חסך בשנת 2022 כ-**14.5**
מיליון קוט"ש, שווה ערך
לכ-**6,840** טון CO_2e ²⁰

שימוש בדיזל גנרטורים

חברת מקורות מחזיקה בגנרטורים הפועלים על דיזל כחלק
מהיערכותה לשעת חירום. דיזל-גנרטורים אלו מעניקים
למקורות גיבוי מערכתי גם בזמן של מחסור בחשמל. כמו כן,
מקורות משתמשת בגנרטורים אלו כחלק מהסדר ההשלה עם
חברת החשמל. לפי הסדר זה, בזמנים בהם הביקוש לחשמל
גבוה, מנתקת חברת החשמל את אספקת החשמל למקורות,

²⁰ לפי מקדם הפליטות של רשות החשמל הארצית (ישראל).

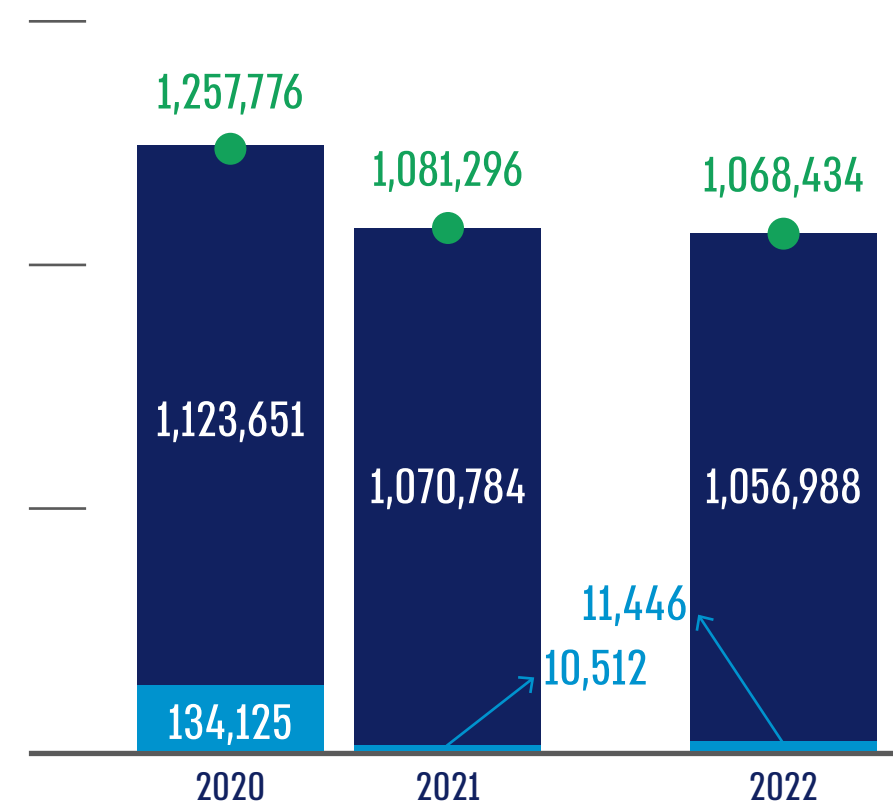
²¹ **תיקון דיווח:** בדוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2021 (עמ' 41), דווח כי שיעור הרכבים ההיברידיים או חשמליים לשנת 2021 הינו 29%. הנתון הנכון
לשנת 2021 הינו 27.3%, 246 רכבים היברידיים או חשמליים מתוך 899 רכבים סה"כ. ואילו בשנת 2022 הנתון הינו 27.6%, 247 רכבים מתוך 894.



טביעת רגל פחמנית

אנו מודדים את טביעת הרגל הפחמנית שלנו על פי מתודולוגיה מקובלת בתחום, כחלק מהניתוח הפנימי שנעשה לגבי ההשפעה הסביבתית הכוללת של החברה. הנתונים בדבר פליטות גזי החממה של מקורות מתייחסים לפליטות ישירות ופליטות עקיפות מצריכת אנרגיה.

< **פליטות ישירות:** הפליטות הישירות (מכלול 1) של חברת מקורות נובעות בעיקרן משריפת דלקים על ידי צי הרכב של החברה, משריפת דלקים בגנרטורים כחלק מההסכמים עם חברת החשמל והיערכות החברה לשעת חירום ומפליטות הנוצרות בתהליך טיהור השפכים. < **פליטות עקיפות:** הפליטות העקיפות (מכלול 2) של חברת מקורות נובעות מצריכת החשמל ותלויות בהרכב הדלקים ודרישות אספקת המים.



פילוח טביעת הרגל הפחמנית של מקורות לפי מכלולים:

(טון שווה ערך פד"ח)²²

● סה"כ | ● מכלול 2 | ● מכלול 1

במהלך 3 השנים האחרונות, מאז החלה חברת מקורות לדווח דוחות ESG, חלה ירידה רציפה בהיקף טביעת הרגל הפחמנית של החברה, עם ירידה של 15% בין השנים 2020 ו-2022.

²² מחושב בהתאם לפרוטוקול GHG. הירידה החדה בהיקף טביעת הרגל הפחמנית של Scope 1 בין השנים 2020 ל-2021, נובעת בין היתר מעדכון מתודולוגיית הדיווח ביחס לפליטות הקשורות בתהליך הטיפול בשפך²¹.

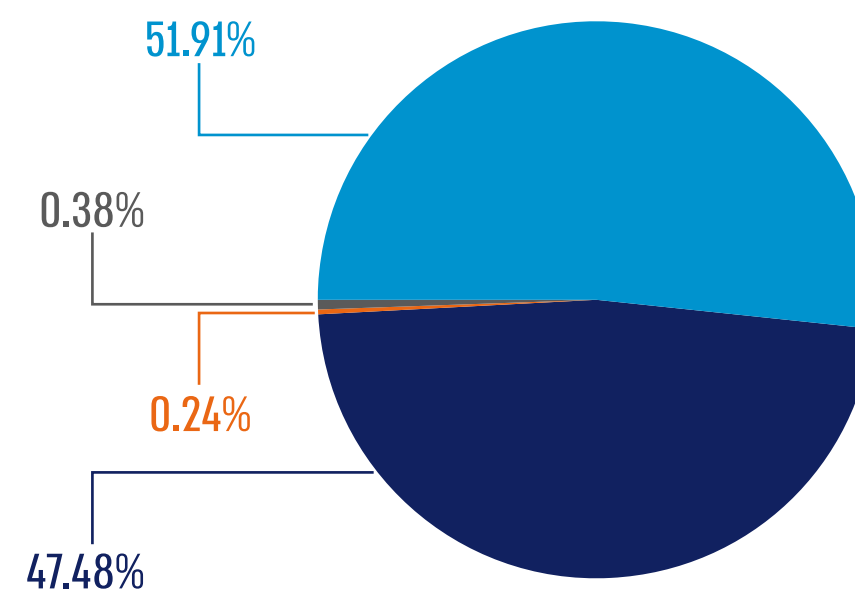
ביחס לשנת 2013, המדרך הפחמני של מקורות בשנת 2022 ירד ב-2%. ירידה זו הינה משמעותית במיוחד נוכח הגידול באוכלוסייה והעליה ברמת החיים בישראל, המובילים לעליה מתמדת בביקוש ובהיקף המים המסופק על ידי מקורות. אלו משפיעים באופן ישיר על העלייה בצריכת האנרגיה, אשר מהווה מרכיב מרכזי במדרך הפחמני של מקורות. הישג זה הינו תוצר ישיר של התכנית האסטרטגית של מקורות, השמה דגש על מעבר לייצור עצמי באמצעות מקורות אנרגיה מתחדשים.

פרויקטי ייצור חשמל עצמאי של מקורות:

אנרגיית שמש	אנרגיה הידרואלקטרית
< שימוש במערכות פוטו-וולטאיות (PV) המוצבות על גגות מבנים במתקן ההתפלה "סבחה" באילת, על גגות בריכות מי שתייה במערכת המים לירושלים, בתחנת "עמק חפר צפוני", תחנת "מנשה" וגגות משרדיים בנגב ובערבה. היקף הייצור השנתי עומד על כ-5.6 מיליון קוט"ש לשנה.²⁴	< טורבינות על בסיס עודפי לחץ: שימוש בעודפי לחץ הנוצרים ממעבר מים מבריכה גבוהה לנמוכה ובכך מאפשרים הפקת אנרגיה. הטורבינות פועלות באתר כפר יהושע, מאגר תבוא, אתר מצר בחבל הירדן ואתר "סבחה" באילת. סה"כ הספק ממוצע 1.7 מגה וואט ובהיקף ייצור שנתי של כ-8.9 מיליון קוט"ש.²³ < טורבינת הידרו-אלקטריות: הקמה של שתי טורבינות הידרו-אלקטריות בבריכת צפית (אזור סדום), ובכתף צופים (מעלה אדומים) בהספק של 0.5 מגה-וואט כל אחת.



- יצרניות חשמל פרטיות
- טורבינות
- מערכות סולאריות
- חברת חשמל ישראל



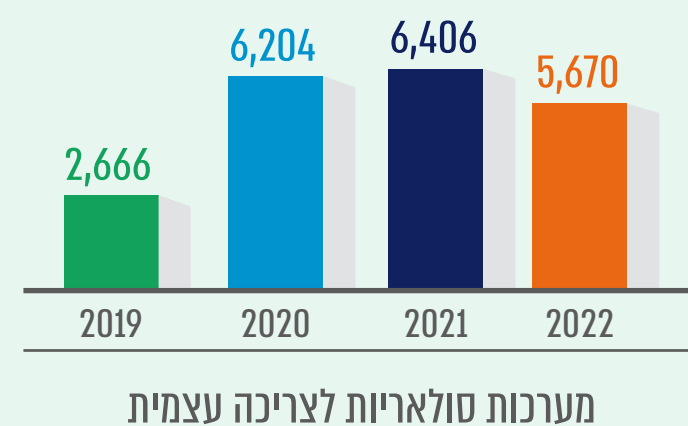
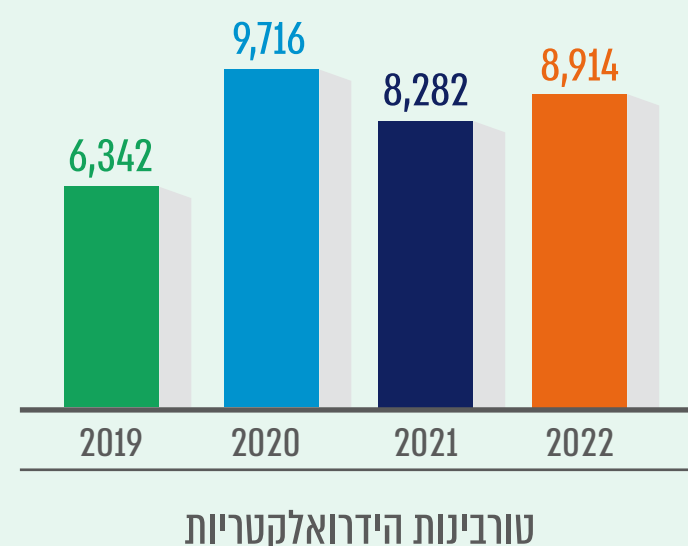
פילוח צריכת אנרגיה לשימוש החברה לפי מקור בשנת 2022

²³ חלה ירידה בנתונים ביחס לשנה שעברה מפני שהיה קיטון בהפעלה של

טורבינות בכפר יהושע לעומת 2020 בשל תקלה.

²⁴ ביחס לנתוני 2021, חלה ירידה בהיקף הייצור השנתי של המערכות עקב תקלות בחלק מהמתקנים ודגרדציה ביעילות המתקנים.

**ייצור חשמל
ממקורות
מתחדשים לפי
שנים 2019-2022
(קוט"ש)**



טבעית וצפויה ברמת הניצולת של המתקנים לאורך השנים. לאחר בדיקה טכנו-כלכלית שביצעה מקורות, בשנת 2023 אושר מהלך של שדרוג המיתקנים הסולאריים במטרה להגיע לניצולת מירבית של המיתקנים.

בשנת 2022 חלה עלייה של כ-7% בתפוקת החשמל מטורבינות לצד ירידה של כ-11% בתפוקת החשמל ממערכות סולאריות. הירידה בתפוקת המערכות הסולאריות נובעת בעיקרה מתקלה בשני ממירים שפגעה ביעילות המתקן הסולארי בסבחה וכן מירידה



פועלים בצורה "ירוקה" ובת-קיימא

מתוך ההבנה כי הפעילות שלנו כיום משפיעה על דורות העתיד, שמנו לעצמנו למטרה לנהל את פעילותנו הפנים-ארגונית ואת השירותים אותם אנו מספקים בצורה בת-קיימא. החזון ה"ירוק" של מקורות מחייב הטמעת תהליכים מתמשכים ברי-קיימא לטווח ארוך, וכחלק מפעילות זו אנו מובילים אסטרטגיית "ערך משותף" השזורה בין היעדים העסקיים של החברה לבין התועלת הלאומית, החברתית והסביבתית. מתוך כך, אנו מחויבים להטמיע באופן רציף פעילויות ופרויקטים המקדמים את התפיסה ה"ירוקה" באופן הוליסטי בכל תחומי המחקר, הפיתוח והייזום, בכל מתקנינו, לרווחת הציבור, הסביבה ועובדי החברה.

החזון שלנו מתבסס על ערכי הוגנות, ישרה, כבוד לטבע ולמערכת האקולוגית, ודאגה לאדם ולסביבה באשר הם. אנו פועלים לייצר השפעה חיובית המחזקת את יחסי הגומלין עם הקהילה והסביבה, ומשיאה ערך לחברה ולעובדיה.



במסגרת הפעילות למניעת מטרדים סביבתיים מבצעת מקורות את המהלכים הבאים:

- < שימוש בחומרי הדברה ידידותיים לסביבה שאינם פוגעים במקורות המים
- < שימוש במעכבי שיקוע נטולי זרחן
- < ייצור כלור באתרים ומניעת הובלה ושינוע של היפוכלורית
- < מזעור מטרדי רעש
- < צמצום השימוש בכימיקלים ומעבר להדברה ביולוגית
- < שיתופי פעולה עם המשרד להגנת הסביבה

יוזמות "ירוקות" במקורות:

- < הפחתת נסועה – קמפיין "דרך ערך" הקורא לשינוי הרגלי נסיעה; עידוד כגישות מקוונות; מעבר לעבודה מהבית
- < עבודה ולמידה מרחוק
- < צמצום הדפסות (דואר, שליחויות, מחלקת כספים)
- < גריטת מדפסות – הפחתת מספר המדפסות האישיות ומעבר להדפסה במרכזי הדפסה
- < גינון חסכוני
- < שימוש ברכבים היברידיים ובחינת הרחבת השימוש ברכבים חשמליים



צריכת משאבים

כחברת תשתיות מים, הפסולת המהותית שמייצרת מקורות הינה פסולת מסוכנת הנוצרת כחלק מתהליכי השבחת המים ובדיקות לאיכותם, המפונה ברובה להטמנה לאתרים מורשים, ופסולת הבוצה הנוצרת מתהליך הטיפול בשפכים.

בשנת 2022 מקורות הייתה אחראית לייצור של 276.85 טון פסולת מסוכנת. נתון זה מהווה ירידה של כ-7.5% בכמות הפסולת המסוכנת ביחס לשנה קודמת. במהלך שנת 2022 התרחשו ודווחו 2 אירועי חומ"ס עקב גניבת סולר, וזליגתו לקרקע. בעקבות האירועים, נדרשה מקורות לפנות כפסולת מסוכנת קרקעות מזוהמות באתרים אלו. מיד עם גילוי הנזילה, דווח האירוע כנדרש למשרד להגנת הסביבה. החברה התגייסה באופן מיידי לטיפול באירוע, בשיתוף

המשרד להגנת הסביבה – אגף קרקעות מזוהמות, רשות המים ורט"ג. הקרקעות המזוהמות פונו לטיפול לאחר מכן שימשו לחיפוי מתקנים של מקורות. בהמשך הוקמה ועדת בדיקה לתחקור האירוע החמור לטובת הפקת לקחים וקבלת החלטות שימנעו הישנות של אירועים דומים. מקורות פעלה ופועלת ליישום ההמלצות בתאום עם נציגי הרגולטור. בנוסף, הופק סרטון לומדה להפקת לקחים שהופץ לכלל העובדים ובמסגרתו פורטו פעולות המנע שיש לבצע והעובדים שצפו בסרטון נדרשו לחתום על הצהרה. לא הוטלו סנקציות או קנסות בעקבות מקרה זה. סך הפסולת המוצקה של מקורות בשנת 2022 עומד על 1,161.82²⁵ טון. פסולת זו כוללת גבבה וגרוסת המועברות לעברון.

²⁵ הנתון אינו כולל את הפסולת המוצקה של מט"ש אשקלון ומט"ש שפד"ו שכן מקורות אינה הבעלים של המט"שים ולכן אינה מדווחת עבור פעילותם בתחום זה. עוד נציין כי בנתונים חסרים נתוני אספקת מים מרחב צפון.

יעדים להמשך

- הרחבת השימוש באנרגיה "ירוקה", בדגש על אנרגיה סולארית והידרו-אלקטרית ואגירת חשמל:

 1. פרסום מכרז לקירוי תעלות המוביל בהיקף של כ-80 מגה-ואט.
 2. תחילת ביצוע של מתקנים סולארים בגרנות בהיקף של 10 מגה-ואט, ובריכות שורק בהיקף של 2.8 מגה ואט.
 3. הכנה של הסכמי מסגרת להקמת מתקנים סולארים בשטחי מתקני מקורות ואפשרות לשימוש בגדרות להתקנת פאנלים סולאריים.

4. פרסום מכרז מסגרת לרכישת חשמל מוזל מיצרני חשמל פרטיים עם העדפה לחשמל ירוק.
5. בחינת הקמת מתקני אגירת אנרגיה במתח עליון באתרי מקורות.
6. הרחבת השילוב של טורבינות הידרואלקטריות ליצור חשמל באזורים נוספים.
7. הקמת מערכות סולאריות (קרקעיות וצפות במאגרי מים פתוחים) בשטחי ומתקני החברה בהיקף של כ-40 מגה וואט.
8. תפעול תחנת כוח באגירה שאובה בצוק מנרה בהספק של 156 מגה וואט.

- קידום רישיון מספק חשמל וירטואלי והפחתת עלות רכישת החשמל: מקורות הגישה במהלך 2022 בקשה לרישיון מספק חשמל ווירטואלי במטרה להפחית את עלות רכישת החשמל.
- המשך צמצום השימוש בכימיקלים ע"י פיתוח יכולת הכלרה עצמאית באמצעות אלקטרוליזה, לרבות צמצום צריכת האנרגיה של הובלת חומרי החיטוי – בהתאם ליעדים האסטרטגיים הסביבתיים שהוגדרו.
- המשך הטמעת הפעילות של צוות העבודה, אשר הוקם במהלך 2022, לניהול סיכוני אקלים.



המערכת החמישית לירושלים

מערכת המים החמישית לירושלים נועדה לתת מענה לביקוש למים בבירת ישראל, העיר הגדולה במדינה, והיא מתווספת לארבע המערכות הקיימות במטרה לפתור את בעיית ההובלה של מים לירושלים בחמישים השנים הבאות. מדובר בפרויקט רב-שנתי מורכב, בעלות של כ-2.5 מיליארד ש"ח, אשר נועד לתת מענה לצרכי אספקת המים של העיר ירושלים וסביבתה בעתיד על ידי הקמת תחנות שאיבה, קווים גדולי קוטב, בריכות אגירת מים, מנהרה וחיבור מערכת זו למערכת המוניציפלית.

במסגרת פרויקט זה, המהווה דוגמה מובהקת לרגישותה הסביבתית של מקורות ולשמירתה על איכות הסביבה כערך עליון, הקדישה החברה משאבים רבים לשמירה על הסביבה והנוף והקפידה על כמה עקרונות: הכללת שיקולים סביבתיים במסגרת התכנון, קיום דיאלוג מתמשך מול הקהילה באיזור הפעילות והפעלה על פי עקרונות הבניה ה"ירוקה" ושימור נופי. בנוסף, מקורות דואגת לשמר את המגוון הביולוגי באיזור הפעילות, לנטוע ולהעתיק עצים ולפעול לשיקום המחצבות הקיימות. כל זאת תוך התמקדות ביעילות אנרגטית וכפועל יוצא מכך, הפחתת טביעת הרגל הפחמנית.



שמירה על המערכות האקולוגיות

מקורות הינה חברת תשתית אשר מתקניה פרוסים ברחבי הארץ. כחלק מתפיסת ניהול בר-קיימא של מקורות, החברה פועלת לשימור המערכות האקולוגיות והמגוון הביולוגי.

שיקום נופי ושמירה על ערכי הטבע

מקורות מייחסת חשיבות רבה לשמירה על ערכי הטבע והנוף. על כן גיבשנו מסמך הנחיות רוחביות, אשר מהווה בסיס לתכנון פרטני עבור מהנדסי מתקנים ואדריכלי נוף בפרויקטים הנדסיים מורכבים. בהתאם למסמך זה פועלת מקורות לצמצום תפיסת השטח של מתקני החברה לצד פעילות לשילוב המתקנים בסביבה הטבעית. זאת באמצעות נטיעת עצים, פיתוח סביבתי, צביעה של מתקנים על מנת שישתלבו בתוואי הנופי, הטמנת מתקנים ועוד. בהתאם לאופי העבודות, במקרים מסוימים מקורות מספקת "פיצוי סביבתי" ומקימה מצפורים, שבילי אופניים ומאגרי קולחים המונגשים לטובת הציבור.

הרחקת PFAS מקידוחי מי שתייה

PFAS (Per- and Poly Fluorinated Alkyl Substances) היא משפחה של תרכובות המשמשות במגוון רחב של יישומים. תרכובות אלו יציבות מאוד בסביבה, נודדות למרחקים גדולים, ולחשיפה אליהן עלולות להיות השפעות בריאותיות כבדות משקל. בשל כך, משרד הבריאות החליט על אימוץ ערכי הסף של הדירקטיבה האירופאית (0.1 מק"ג ל לערך סכומי 20 החומרים), וכן את לוח הזמנים ליישום (ינואר 2026).

לאחרונה בוצעו מספר סקרים ובדיקות בישראל לנוכחות PFAS. הממצאים מעוררים דאגה ביחס למקורות מי השתייה הקרובים לאזורים בעלי פוטנציאל זיהום של תרכובות ה-PFAS. בסקרים שבוצו התגלו ריכוזים נמוכים של PFAS במספר קידוחים של מקורות ומספר קידוחים פרטיים.

מקורות בשיתוף עם אוניברסיטת בין גוריון מבצעת פיילוט לבחינה של טכנולוגיות להרחקה של PFAS ממי תהום. מטרת הפיילוט הינה לבחון טכנולוגיות הרחקה באמצעות IX, Novel Tech-I GAC על מנת לאתר את הפתרונות המיטביים להרחקת סוגי ה-PFAS ממי התהום, תוך בחינה של פרמטרים נלווים כגון איכות המים המתקבלת, אורך חיים של המצע, היבטים תפעוליים, בחינת כדאיות טכנו כלכלית ראשונית (CAPEX-I OPEX) וכיוצא באלו.

שמירה על מקורות המים

מקורות המים (קדוחים, מעיינות ומים עיליים) וכן מערכות הולכת המים (קווים, בריכות, תחנות) חשופים לזיהומים כתוצאה ממפגעים שונים. למקורות כ-3,000 מתקנים הפרוסים ברחבי המדינה, חלקם ממוקמים בקרבת מפגעים סביבתיים פוטנציאליים, כגון מפעלי תעשייה, תחנות דלק, קווי ביוב ואתרי פסולת. חומרים מזהמים מאתרים אלו עלולים לחלחל לקרקע, לחדור ולזהם את מי התהום. מקורות הציבה לעצמה מטרת-על למנוע ולמזער את זיהום מקורות המים.

פעילות ההגנה על מקורות המים מעוגנת בתקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתייה), התשע"ג-2013. כמו כן, לחברה נוהל עבודה סדור בנושא, אשר מטרתו קביעת הנחיות אחידות לאיתור, דיווח, מעקב וטיפול במפגעים סביבתיים באיזורי מערכות אספקה ומקורות מי-שתייה. בכל מרחב פועל מהנדס הגנת הסביבה אשר אמון על הנושא, ותחת אחריותו הגדרת רמות הסיכון של המפגעים וריכוז הפניות. מעצם היותה של מקורות חברת תשתית, יש לפעילותה פוטנציאל לזיהום קרקע מהיבטים שונים: שימוש בשמן סיכה בעת קידוחים עמוקים, שימוש בגנרטורים לצורך שמירה על אספקת מים רציפה ושטיפה וחיטוי של קווים ובריכות מים בהתאם לדרישות תקנות בריאות העם. לצורך צמצום הסיכון הסביבתי, מקורות פועלת לצמצום ההזרמות ככל הניתן

ולהפחתת השימוש בחומרים בהם יש סיכון סביבתי, כדוגמת החלפת השימוש בסיכת השמן במים והרחבת שימוש זה לקידוחים עד לעומק של 400 מ', וניהול מלאי מצומצם של סולר ואחסונו במאצרות המונעות זיהום קרקע ומאפשרות דיווח רציף על חריגה. כמו כן, מקורות פועלת למזער איומים סביבתיים למקורות המים על מנת לשמר את המשאב הלאומי, ובמקרים בהם אין לה את הסמכות הסטטוטורית לטיפול והסדרת המפגעים, יוזמת פניה לרגולטורים להפעלת סמכויותיהם להסדרת מפגעים פוטנציאליים.



השבת מים לטבע

חברת מקורות רואה חשיבות רבה בשמירה על הסביבה ועל ערכי הטבע והנוף. קיומם של מאגרי מים טבעיים ובתי גידול מימיים, שימורם ושיקומם לטווח ארוך, הם אחד האתגרים המשמעותיים והחשובים ביותר בניהול בר-קיימא של משק המים. המאגרים הטבעיים הכרחיים למשק המים בכמה מישורים: הם מספקים מים טבעיים באיכות גבוהה ובעלות נמוכה ופרישתם הגיאוגרפית ברחבי הארץ מורידה סיכון לפגיעה מרכזית, מאפשרת גמישות תפעולית ומקטינה את מרחקי ההובלה. בנוסף, נפח המאגרים מאפשר אגירה וויסות עונתי ורב-שנתי של מים בקנה-מידה ארצי וכך, בין היתר, מסייע לשמירה על המגוון הביולוגי שנשמך על מאגרים אלו. מתוך תפיסה הרואה במהלך את אחד המרכיבים העיקריים להתנהלות באופן מקיים, נעשות פעולות להשבת מים לטבע.

ביצוע סקרים סביבתיים

סיכונים סביבתיים למקורות מים מהווים סוגיה בעלת חשיבות לאומית. על כן יזמה מקורות מהלך ארצי לביצוע סקרים סביבתיים, על פי מתודולוגיה הנדסית סדורה, לאיתור מקורות זיהום פוטנציאליים העלולים לפגוע ולזהם את מי התהום בכלל קידוחי מי השתייה של החברה. מעבר לכך, החברה עוקבת אחר מוקדים המהווים פוטנציאל זיהומי למקורות מי השתייה, ביניהם מערכות ביוב, מטש"ים, מזבלות, מטמנות, מחצבות, תחנות דלק, אזורי גידול בעלי חיים, אזורי תעשייה בעלי פוטנציאל לזיהום סביבתי ועוד, ומנטרת באופן שוטף את איכות המים. הסקרים

²⁶ תהליך שיקום זה מחייב תקציב מדינה והנחייה מהרגולטור לביצוע.



שיקום אקוויפרים

בשל חשיבותו הרבה, שיקום האקוויפרים הוגדר כפרויקט לאומי. מקורות החלה להחדיר מים באופן יזום לאקוויפרים, לאחר שאלו נפגעו כתוצאה מרצף של שבע שנות בצורת שחוותה ישראל. החדרת המים היזומה נועדה לשקם אקוויפרים אלה ולשפר את איכות המים הנמצאים בהם. במקביל מפעילה מקורות קידוחים שנועדו לשיקום וטיהור מים שהזדהמו או הומלחו. דוגמה בולטת לכך היא תכנית "הנקז המזרחי" – פרויקט דגל לבלימת תהליך ההמלחה ושיקום אקוויפר החוף. הקמת מתקני ההתפלה נעשתה כצעד משלים לשיקום האקוויפרים, אשר נדרש על מנת להוות תחליף למקור אספקת מי השתייה, ואפשרה להתחיל בהליך השיקום, הדורש צמצום שאיבה והחדרת מים לאקוויפר. מקורות משמשת כנציגת המדינה בפרויקטים של שיקום אקוויפרים, ואחראית על הקמת ותפעול מתקני השאיבה לטיפול במזהמים²⁶.

בוחנים את האספקטים הפיזיים, הסטטוטוריים והתברואיים של מערכות המים, מסייעים להבטיח את איכות המים ומהווים צעד משלים לטיפול ולניטור של זיהומי מים. יודגש כי הממצאים שיפורטו להלן אינם מתייחסים למים המסופקים לצרכנים, אשר מנוטרים בהקפדה ואיכותם עומדת בכל התקנים הנדרשים והינה טובה וראויה. הסקרים מתבצעים בהתאם לתדירות הנדרשת בתקנות מי השתייה, לפיה יש לבצע סקר מניעתי למתקן טיפול במים (למעט מתקן המשמש לחיטוי בלבד) אחת לשנה, למתקן הפקת מי שתייה בתדירות של אחת לחמש שנים ולמערכת אספקת מי שתייה בתדירות של אחת לעשר שנים. כל המערכות שנסקרו נמצאו תקינות והן מתוחזקות במסגרת אחזקה מונעת, כך שתיוקונים מתבצעים בשוטף בהתאם לצרכי השטח. בשנת 2022 נערכו 121 קידוחי מי שתייה לעומת 113 בשנת 2021. כמו כן נסקרו כ-51 מתקני טיפול של החברה כנדרש בתקנות.

פרויקט הנקז המזרחי

פרויקט קידוחי הנקז המזרחי שמובילה חברת מקורות, הנו חלק מרכזי מהתכנית הכללית לשיקום חלקה הדרומי של אקוות החוף. אזור השיקום משתרע בין אשדוד בצפון לקיבוץ ניר עם בדרום, ובין קו החוף במערב למושב בני-עייש במזרח. מטרת תכנית השיקום: ייצוב מפלס מי התהום ושמירה על גרדיינט בכיוון מערב, בלימת תהליכי ההמלחה באקווה ושימור האוגר התפעולי של האקווה.



שיקום נחלים ובתי גידול מימיים

במסגרת מחויבותה לשיקום נופי ולשמירה על ערכי הטבע פועלת מקורות, בהתאם להנחיות הרגולטור ותוך שיתוף עם ארגונים "ירוקים" ורשויות, להשבת מים לטבע תוך שימת דגש על שיקום נחלים ובתי גידול מימיים. כמו כן, פועלת מקורות לגיבוש הסכם עם רשות המים ורשות הטבע והגנים בנושא. במסגרת פעילות זו ועל פי אישורי רשות המים, משיבה חברת מקורות לטבע כמויות מים אשר צפויות לגדול בהתאם להקצאות/הקצבות של רשות המים ולכמות המים המותפלים שתעמוד לרשות משק המים. בשנת 2022, **מקורות השיבה לטבע כ-30 מלמ"ק נאשר** הייתה זו שנה הידרולוגית פחות טובה ביחס לשנת 2021, אז השיבה מקורות לטבע כ-40 מלמ"ק. יצוין כי הקבוצה מבצעת גם קידוחי מים עמוקים אשר ייעודם, בין היתר, להשיב מים לטבע ולהפנותם לנחלים שהזרימה בהם נפסקה, כחלק משיקומם. פעילויות אלה מתקיימות ברמת הגולן ובגליל.

הזרמות לסביבה

כחלק מהתפעול השוטף של תשתיות המים של מקורות, מתבצעת לעיתים הזרמה של מים לסביבה, פעולה אשר יש בה סיכון פוטנציאלי לזיהום קרקע ומקורות מים. מקורות פועלת בהתאם לצו הרשאה שנתי מוסדר, בשיתוף פעולה עם רשות המים והמשרד להגנת הסביבה, ודואגת לבצע הזרמות בהתאם לדרישות המוגדרות ולהיתרים שהתקבלו בלבד. בהתאם לכך, עבור הזרמות נדרשות שאינן כלולות בצו השנתי, פונה חברת מקורות לקבלת צו הרשאה ייעודי.

הנושא מנוהל ומבוקר במטה החברה ובפיקוח סמנכ"ל להנדסה וטכנולוגיות וסמנכ"ל לתפעול. מרבית ההזרמות של מקורות הינן מקידוחי מי שתייה, ואין בהן סיכון לזיהום קרקע. כל הזרמה מדווחת ישירות מהשטח באמצעות אפליקציה אשר עודכנה בניידים של אנשי השטח והדיווח נשלח אוטומטית מהשטח למייל לתפוצת כל הגורמים הנדרשים לפי צו ההרשאה. בשנת 2022 שודרגה מערכת איסוף נתוני ההזרמות ופותח יישום להזנת נתוני הזרמות לסביבה. תכנית ההזרמות והבקשה לצו ההרשאה לשנת 2023 נאספו במערכת החדשה ע"י מהנדסות הגנת הסביבה במרחבים. בשנת 2022 דווחו 1,076 הזרמות לסביבה. למידע נוסף אודות ההזרמות לסביבה, ניתן לראות בדוח התקופתי לשנת 2022, עמ' 111-113.

134 מתקנים
הממוקמים באיזורים בעלי
רגישות אקולוגית גבוהה
הוחשנו

החיסכון האנרגטי
כתוצאה ממהלך זה
עומד על
364,500 כ-
ש"ח בשנה

פרויקט זה הינו תוצר של ממשק בין שני מהלכים מקבילים:

< מהלך ניהול סיכונים אקולוגיים המתבצע בחברה, אשר הינו בעל תרומה משמעותית בהיבטים נוספים, ביניהם חיסכון בזמן ובמשאבים בתהליכי תכנון התאורה, צמצום בעלויות התחזוקה, התייעלות בצריכת חשמל והפחתה בפליטת גזי חממה כתוצאה מכך.

< אסטרטגיית שיתופי הפעולה של החברה, במסגרתה העובדים נעים ויוזמים "קולות קוראים" בשיתוף חברות מגוונות במשק, המנוהלות על ידי יחידת החדשנות בשיתוף עם מובילי התוכן מיחידת איכות הסביבה.

הפחתת זיהום אור

תכנית המעבר לתאורה ידידותית לסביבה ולטבע במתקני מקורות היא חלק ממדיניות פיתוח בר-קיימא שמובילה החברה בשנים האחרונות, במטרה לשמור על הסביבה הטבעית ומשאבי הטבע בהווה ולמען הדורות הבאים. במסגרת התכנית, שגובשה בשיתוף רשות הטבע והגנים, החברה להגנת הטבע, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים, מרבית מתקני החברה מוחשכים בשעות הלילה ומוארים רק בעת הצורך, במטרה לצמצם את ההשפעות השליליות הנובעות מאמצעי התאורה על החי והצומח בסביבה. כמו כן, מותאם תכנון תאורה לצרכי תפעול שוטף על מנת למנוע זליגת תאורה, ובמתקנים בהם יש צורך בתאורה מוחלפות הנורות בתאורה רכה (תאורת לד). התכנית הוטמעה במלואה באתר אשכול, אחד מהאתרים הגדולים של חברת מקורות, וכיום פועלת החברה להטמיע את התכנית בכלל המתקנים של החברה, כחלק מתכנית עבודה כוללת בהתאם לסדרי עדיפויות לטיפול במתקנים מוארים הממוקמים ברגישות אקולוגית גבוהה. כחלק מהתכנית גובשה שורה של נהלים שונים לצורך הטמעתה, לרבות נוהל תכנון תאורה, נוהל לבדיקת תכנון התאורה במתקן, התאמת עוצמת ההארה לסוגי השימושים, נוהל לבחינת התכנון הפוטומטרי ועוד.





מניעת מינים פולשים

מינים פולשים מהווים איום מהותי על המגוון הביולוגי והמערכת האקולוגית. כחלק ממחויבותנו לשימור המגוון הביולוגי הייחודי של ארץ ישראל, מקורות הסדירה הסכם מרובע עם החברה להגנת הטבע, רשות הטבע והגנים, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים, המפרט הנחיות למניעת התבססות וטיפול במינים פולשים מהצומח במסגרת הקמה, פיתוח ותפעול של מתקנים וקווים של מקורות. במסגרת הפרויקט המשותף מוסדו תהליכי עבודה סדורים במקרים בהם כחלק מפעילות החברה נדרש נספח נופי סביבתי או במקרים בהם הפעילות מתרחשת בתוך שמורת טבע.

כחלק מהפרויקטים אותם מפעילה מקורות למניעת מינים פולשים באתרים השונים (בהם "קו ירקון מערבי", "קו לכוכב יאיר 30", "מכמורת") מתבצעים סיורים עם רשות הטבע והגנים ומתבצע גיזום וריסוס בהתאם להסכמים.

הדברה ביולוגית באמצעות תנשמות

חברת מקורות שותפה במיזם הלאומי לשימוש בתנשמות ובזנים לצורך הדברה ביולוגית בשטחים חקלאיים, בהובלת החברה להגנת הטבע, קרן הדוכיפת, והשירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות. כחלק מפעילות פיתוח בר-קיימא אותה מקדמת מקורות, הותקנו עשרות תיבות קינון במאגרי מים של החברה כדי לסייע במלחמה נגד המכרסמים ולהפחית את הצורך לשימוש ברעלים מזיקים ומסוכנים לאדם ולסביבה. התנשמות, שעיקר מזונן הוא מכרסמים, משמשות מרכיב מרכזי בהדברה ביולוגית, ומסייעות בצמצום המכרסמים בסביבת מתקנים ושדות חקלאיים. המכרסמים פוגעים בסוללות של מאגרי מים ובתשתיות חשמל ותקשורת, וצמצומם מסייע באספקת מים סדירה ושמירה על מי התהום.

יעדים להמשך

- שימוש בחומרי הדברה ידידותיים לסביבה, צמצום השימוש בכימיקלים ומעבר להדברה ביולוגית אשר תפחית את הפגיעה במקורות המים.
- יישום פרויקט "הפחתת זיהום אור" ברחבי החברה.
- שימוש במעכבי שיקוע נטולי זרחן.
- ייצור כלור באתרים ומניעת הובלה ושינוע של היפוכלוריד.

חברה

← 65-90

חוסן אספקת המים לציבור

אנו במקורות רואים באספקת מי שתייה סדירה באיכות גבוהה את הבסיס להצלחתנו. שינויי האקלים וההתחממות הגלובלית גורמים לקיטון במצאי המים במקורות המים הטבעיים, לגלי חום, שיטפונות והתייבשות המלווה בשריפות ובהתאם לעליה בביקוש למים. מתוך ההבנה כי משאב המים הוא מתכלה, אנו מנהלים אותו בצורה שקולה וברת-קיימא, זאת במטרה לענות על הביקוש בהווה וכן לספק את הצרכים בטווח הארוך. במדינת ישראל, בה צפוי תהליך מדבור כתוצאה משינוי האקלים, הפתרון המיטבי לצריכת מי שתייה ממקורות מים טבעיים הינו מעבר מסיבי למתקני התפלת מי-ים. תחליף זה מצריך שינוי במערכות אספקת המים, חיזוק מערך ההולכה ומתקני ההפקה, וצמצום הפקת מי שתייה ממקורות טבעיים.

כחלק מהיערכותה של מקורות לכל תרחיש ואפשרות, לרבות איומים ביטחוניים, החברה שוקדת על פיתוח אמצעים ותהליכים מהמתקדמים בעולם לניטור המים, לביטחון המים ולניהול אירועי מים, שיסייעו

להקטין את התלות בגורמים חיצוניים. עובדי החברה פועלים במסירות ובנאמנות בכל תנאי שטח ומזג אוויר ומעניקים שירות אישי, מקצועי ואמין במטרה לספק מים באיכות, בזמינות ובאמינות מרביים. תחום השירות מנוהל בצורה אינטגרטיבית על ידי חטיבת התפעול והאחזקה, חטיבת ההנדסה והטכנולוגיה וחטיבת הפיתוח, כאשר כל אחת אחראית על הפעילות בהתאם לליבת עיסוקה. ועדת הדירקטוריון "תפ"ת" אמונה על נושא תפעול, פיתוח ותכנון.

כחברת מים ממשלתית, כפופה מקורות לרשות המים, אשר מנהלת את משק המים בישראל. מקורות מספקת את המים לצרכנים על פי הקצבות מים הנקבעות על ידי רשות המים. כמו כן, רשות המים מייחסת חשיבות רבה לנושא "חוסן מערכות אספקת מי השתייה" ומפעילה מחלקה אשר עוסקת בניהול הנושא. מקורות פועלת לשדרוג מערך הניטור של איכות המים, הקמה של חדר בקרה ארצי, שדרוג מערך הסייבר, והקמת מערך חיתוי חלופי שיגביר את אמינות אספקת המים ויקטין תלות בספקי כימיקלים.

מים וביבשה, בחירום ובשגרה – מחויבים לחוסן אספקת המים

במהלך פברואר 2023 עמד חוסן אספקת המים של מקורות ליישובי צפון הארץ במבחן רב-זירתי וחסר תקדים.

רעידות האדמה שפקדו את טורקיה בפרט ואת המזרח התיכון בכלל, השפיעו על למעלה מ-90 קידוחים, בעיקר בצפון הארץ, והובילו לרמת עכירות גבוהה שחייבה הפסקת פעילות מיידית ל-24 שעות בלמעלה מ-90 קידוחים.²⁷

במקביל – גם זמינות המים המותפלים נפגעה משמעותית בעקבות הסופה "ברברה" שהביאה לעליה במפלס מי הים ולעליה ברמת העכירות במי הים, אשר הובילה לסגירה חלקית של מספר מתקני התפלה מרכזיים לאורך רצועת החוף (מתקני ההתפלה רגישים לאיכות מי הגלם בים שעלולים להשפיע על טיפול הקדם).

באותה העת, קיימה חברת מקורות את עבודות התחזוקה השוטפות במוביל הארצי, שמתוכננות לחודשי החורף, בזמן שהביקוש נמצא בירידה יחסית. עבודות התחזוקה הקטינו משמעותית את זמינות מי הכינרת.

על אף ריבוי הזירות וצירוף הנסיבות, שהעמידו את חוסן אספקת המים במבחן משמעותי – חברת מקורות פעלה במהירות וביעילות למתן מענה לכלל אזרחי ישראל. בזכות ניהול המים האינטגרטיבי הארצי של מגוון מקורות מים, הפריסה הכלל ארצית, יכולות האיגום וגמישות התפעול של חברת מקורות, תוך שימוש מושכל במערכת הארצית, הצליחה חברת מקורות לספק את הדרישה הארצית הכוללת ובהצלחה.

כתוצאה מהיערכות נכונה ותפעול מושכל בעת האירוע - חוסן אספקת המים בכלל הארץ ובפרט בצפון הארץ – לא נפגע.

²⁷ בתום האירוע, הקידוחים המושבתים נוקזו עד לקבלת תוצאות תקינות, ואז הוחזרו לפעילות סדירה.

רציפות באספקת המים

כדי להבטיח אספקת מים איכותית, בטוחה, סדירה ואמינה למשתמשים המגוונים ולמגוון הצרכים הקיימים, מקורות מפעילה באופן אינטגרטיבי עשרה מרכזי פיקוד ובקרה, השולטים מרחוק ובזמן אמת על כ-3,000 מתקני מים ובהם קידוחים, תחנות שאיבה וקווי מים. כל זאת באמצעות מערכות ממוחשבות וטכנולוגיות מתקדמות המאפשרות תפעול יעיל וחסכוני באנרגיה. מרכזי הפיקוד והבקרה קולטים מדי יום מאות אלפי נתונים מהשטח, המשקפים את תמונת המצב של איכות המים, ביטחונם ואספקתם – הן ברמת המתקן היחיד והן ברמה של כלל המתקנים. כמו כן, המערכות מסוגלות להתריע על מצבים חריגים וכך לאפשר טיפול מידי בהם. הפעילות בחדרי הבקרה מתבצעת 24 שעות ביממה, שבעה ימים בשבוע.

נוסף על כך, החברה משתמשת במערכות מקומיות המאפשרות תפעול אוטומטי, ללא התערבות של מרכז הפיקוד. בשעת הצורך המערכות מאפשרות למרכז הבקרה "להתערב" מרחוק בתפעול השוטף על ידי התחברות מאובטחת ומקוונת ממרכז הבקרה. הבקרה נעשית באמצעות מספר ערוצי תקשורת, בהם תקשורת קווית, תקשורת אלחוטית, תקשורת סלולרית ותקשורת לוויינית. כמו כן, מקורות מפעילה מערכת לקריאה מרחוק של מדי מים (AMR), המאפשרת קריאת מונים מרחוק וכן התרעות על חבלה, פגיעה וכשל במדי המים. מערכות הבקרה מאפשרות לנו לקבל בזמן אמת תמונת מצב כוללת של משק המים בכל רגע נתון, לשלוט מרחוק בכל מתקני המים של החברה, ומבטיחות אמינות וזמינות של אספקת המים.





מוכנות לאספקת מים בזמן משבר

עם המשבר הצפוי בכל תחומי הפעילות שלה - אספקת מים, ביטחון מים, איכות מים, אבטחת מידע, תקשורת, כוח אדם ומלאים לחירום, וזאת בהלימה להנחיות הרגולציה. החברה פועלת בשלושה מישורים על מנת לאפשר ניצול מיטבי של מקורות המים וגיבוי בעת תקלה באספקה: חיבור צרכנים ליותר ממערכת מים אחת, צמצום האזורים הניזונים ממקור מים יחיד וחיבור אזורים נוספים למערכת הארצית. מערכת אספקת המים שלנו מאפשרת המשך פעילות וניצול עודפי המים גם במצבי משבר והשלוחות עומס, הגורמים להשבתה של מתקני ההתפלה. במידה ויש צפי להשלוחות עומס בחברת החשמל, מקורות נערכת מראש, מגדילה את איגומי המים בחברה ומפעילה מקורות מים חלופיים.

כחברת תשתית מים לאומית, מקורות מחויבת להיערך ולשמר מוכנות להתמודדות עם כל מצב חירום במדינת ישראל. לחברה מערך ניהול המגובה בנהלים המיועדים לניהול משברי מים, בין היתר כתוצאה מסיכונים אקלים, רעידות אדמה או איומים ביטחוניים. במצב חירום מקורות תהווה את הזרוע הביצועית של רשות המים ותידרש להבטיח אספקת מים סדירה עבור צרכניה, לרבות המפעלים החיוניים ומשק החי. כדי לעמוד במחויבות זו, פועלת במקורות יחידה מיוחדת לשעת חירום ולאירועי חירום. יחידה זו מהווה את גרעין המטה הקבוע של מקורות להכנת המערכת להתמודדות עם מצבי משבר. במקרה של חשש למשבר פועלת מקורות לפי הנהלים ומתאימה את האמצעים כך שיאפשרו לה להתמודד

ביטחון המים

ההיסטוריה הגאו-פוליטית של מדינת ישראל הובילה את מקורות לפתח אסטרטגיית הגנה על מקורות המים ועל המערכות לאספקת מים לשתייה, לחקלאות ולתעשייה. פיתחנו שיטות להתמודדות עם איומים בנושא ביטחון מים, הכוללות בין היתר מערכת מתקדמת להערכת סיכונים, מערך ניהול אירועים, מערכות התרעה ומיגון למניעת חדירה ופגיעה

במתקני החברה, יכולת היערכות לתרחישים ואימון צוותים מקצועיים. תפיסת האבטחה שמיישמת החברה ממזערת את הסכנה לאי אספקת מים כתוצאה מהתרחישים השונים ומגדילה את ההגנה מפני חבלות ופגיעה בצידוד. במסגרת זו החברה מבצעת פעולות מגוונות - ממקורות המים ועד לאספקה ללקוח - שעיקרן:

- < **תכנון המערכת בראייה ביטחונית**
- < **גידור ואבטחת מתקנים**
- < **שילוב טכנולוגיות מתקדמות במיגון פיזי ואלקטרוני**
- < **הפעלת אמצעים לגילוי ולזיהוי מפגעים**
- < **התקנה של מערך ניטור, שליטה ובקרה מתוחכם ורציף לאורך מערכת האספקה לצורך התרעה מוקדמת על הרעה באיכות המים**
- < **פיתוח ויישום אסטרטגיות הכוללות נהלים ודרכי התמודדות עם אירועים של זיהום**

חיבור האזורים המנותקים ממערכת ההולכה הארצית

אספקת מים ליישובי הערבה

מקורות מפתחת כל העת פתרונות חדשים לצורך הגדלה של מקורות המים בערבה, במטרה לתמוך בקידום ההתיישבות באזור, לקדם פיתוח מואץ של החקלאות ולשפר את איכות החיים של התושבים. מפעל המים הארצי מחבר את צפון הארץ לדרומה, כאשר היישוב הדרומי ביותר המחובר למערכת זו הוא מצפה רמון. לתושבי הערבה, שאינם מחוברים למוביל הארצי, מסופקים כיום מים מקידוחים מקומיים, ברמת מליחות גבוהה.

על ידי הקמת מתקנים חדשים להתפלת מים מליחים וחיבור יישובי הערבה למערכת האספקה הארצית ולמתקן ההתפלה סבחה באילת, מקורות שואפת לפתור לטווח ארוך את מצוקת המים ממנו האזור סובל מזה שנים ארוכות. כחלק מהתכנית הרב שנתית, **מקורות שמה לה למטרה לספק עד לשנת 2030 כמויות מים של 32 מלמ"ק לערבה הדרומית ו-70 מלמ"ק לערבה התיכונה, ובכך לעמוד ביעד הצריכה השנתי.** במסגרת ההיערכות לאספקת מים קבועה ואיכותית בעתיד, החברה משקיעה במחקר ובפיתוח טכנולוגיות חדשות להתפלת מים ולטיפול ממברנלי לצורך ניצול מרבי של מקורות המים.

במהלך שנת 2022, במסגרת תכנית הערבה הדרומית, הושלמו עיקרי עבודות הפיתוח בחמישה מאגרים (מאגר תמנע, מאגר עופרים, מאגר יטבתה, מאגר צופר, מאגר נוצה) שהפעלתם צפויה במהלך 2023. כמו כן, במהלך 2022, מקורות השלימה ציר חדש של קו מנאות הכיכר ועד למאגר עופרים לאורך כביש 90 בתחומי הערבה התיכונה. הקו הושלם והופעל בחודש מרץ 2022 ובפעם הראשונה מאפשר הגעה של מים מותפלים ממערכת המים הארצית לערבה התיכונה.

אספקת המים בבקעת הירדן

אספקת המים בבקעת הירדן מושתתת בעיקרה על קדוחים מקומיים. בשנים האחרונות, ישנה ירידה קבועה של מפלסי מי התיאום באזור אשר מעמידה במבחן את חוסן אספקת המים לאזור. על מנת להשלים את החוסרים בכמויות המים ולהבטיח אספקה זמינה באזור, בצעה מקורות במהלך 2022 מהלך מורכב ומיידי שכלל מבצע הנחת קו מים רציף מירושלים, דרך כביש 1, ועד למרכז הבקעה. מדובר בקו מים באורך של כ-40 ק"מ שהונח והושמש במסגרת מבצע ממוקד שארך 3 חודשים בלבד. קו מים זה מהווה מקור המשלים את הכמויות החסרות ולמעשה הוא מגשר על החוסרים מהקדוחים המקומיים.



פחות מ-0.5%
חריגות באיכות המים, הן
בבדיקות המיקרוביאליות והן
בבדיקות הכימיות

לצורך טיוב, חיטוי וטיפול
במים מפעילה מקורות
למעלה מ-**800** מתקני
טיפול ייעודיים ומתקדמים,
המאפשרים טיפול במים
בהתאם לנורמות הגבוהות
המקובלות בעולם המערבי²⁸



תיקני איכות ומעבדות לניהול ולבקרת מים

מערכת אספקת המים של מקורות מתוכננת לאמינות מרבית באספקה, זאת ע"י הפעלת מספר רב של מקורות מים המספקים למערכת המים הארצית מים באיכות מי שתייה. לפיכך, החברה עושה את המיטב על מנת לדאוג לאיכות המים ובריאות הציבור. על מנת להבטיח מים באיכות הנדרשת, מקורות מבצעת בקורות ומעקב רציף לבחינת האיכות ומציאת זיהומים לאורך כל שרשרת האספקה, החל ממקור המים וכלה בנקודת האספקה הסופית, בהתאם לתכנית דיגום העומדת בדרישות תקנות מי השתייה ומאושרת על ידי משרד הבריאות. תכנית הדיגום מיושמת הן במתקני ההפקה והן במערכת אספקת המים כאשר מכל דיגום מבוצעות בדיקות למספר גורמים (מיקרוביאליים או כימיים) במעבדה מוסמכת ו/או בשטח. על מנת לשמור על מקורות המים ואזורי ההשפעה של מתקני ההפקה מפני זיהום סביבתי, משרד הבריאות קבע אזורי מגן סביב הקידוחים וכן נקבע אזור השפעה אשר כולל את אזור המגן בתוספת 100 מטרים. פעילות זו מהווה צעד משלים לפעילות הטיפול והניטור של מקורות, ומדגישה את תפיסת אבטחת איכות המים של החברה. פעולות הבקרה כוללות, בין היתר:

- < סקרים תברואיים מניעתיים.
- < בדיקות איכות מים שגרתיות המבוצעות במתקני ההפקה, הרכישה, במתקני הטיפול ובמערכות האספקה.
- < חיטוי המים ביציאה ממתקני ההפקה והרכישה לשם שמירה על איכות המים, בהתאם לדרישות משרד הבריאות ובקרה רציפה על ריכוז חומר.

- < מכשירי מדידה רציפים, כגון מדי עכירות, המותקנים במערכות האספקה וביציאה ממתקני הטיפול והחיטוי, לניטור רציף של איכות המים.
- < פיקוח על מערכות המים מבוצע באמצעות חדרי בקרה מאוישים הפועלים 24 שעות ביממה ומקבלים נתונים של אספקת מים ואיכות מים ממכשירי המדידה, וכן התרעות מידיות במקרים של חצייה של ספי מדידה וחשש לתקלה.
- כל התרעה על חשש לתקלה מטופלת באופן מידי באמצעות פעולות מתקנות, ובמידת הנדרש מדווחות בזמן אמת למשרד הבריאות. פעולות מתקנות אלו עשויות לכלול, תיקון של רמת החיטוי, הפניית מים החורגים בעכירות למאגרים לשיקוע העכירות, שינוי מקורות מי השתייה למקורות חלופיים, שטיפת קווים וניקוזם ובדיקות חוזרות של המים על מנת לנטר את יעילות הפעולות שבוצעו.
- כחלק ממחויבותה לשקיפות כלפי הציבור ומחזיקי העניין שלה, בכל שנה מפרסמת חברת מקורות "דוח איכות מי השתייה", בהתאם לתקנות מי השתייה, הנגיש לציבור ומתאר את איכות המים לשנה החולפת ותקריות חריגות שחלו. כפי שמוצג בדוח, אחוז החריגות הבקטריאליות הינו מזערי (0.19% מהבדיקות בקטריאליות שבוצעו במים המסופקים) ומשקף מגמה רב-שנתית של חריגה נמוכה, בהשוואה להנחיות ארגון הבריאות העולמי ולהנחיות EPA (הסוכנות האמריקנית להגנת הסביבה), המקבלות חריגות של עד 5%.

²⁸ הנתון מתייחס למתקנים לסינון, התפלה, ספיחה, נידוף ומיהול ולצמתי מיהול המשמשים לטיפול במי שתייה בלבד וכן לכ-700 מתקני הכלרה וכ-40 מתקני חיטוי ב-UV.

6 לחברת מקורות יש מעבדות המבצעות כ-380 אלף בדיקות בשנה גם עבור חברת מקורות וגם עבור חברות פרטיות. המעבדות מוכרות ע"י משרד הבריאות, מוסמכות ע"י הרשות להסמכת מעבדות, ועומדות בתקן ISO 17025

בכל שנה מבוצעים כ-10 מחקרים בתחום איכות מים, הכוללים מציאת פתרונות לטיפול במים, טיפול בשפכים, בחינת אמצעי ניטור חדשים ועוד

סיכום הבדיקות המיקרוביאליות והכימיות שנערכו - בהתאם לתקנות ולהנחיות משרד הבריאות, בשנים 2020-2022²⁹

2022		2021		2020		סוג הבדיקה
מספר הבדיקות	אחוז בדיקות תקינות	מספר הבדיקות	אחוז בדיקות תקינות	מספר הבדיקות	אחוז בדיקות תקינות	
15,115	99.81%	17,037	99.77%	15,239	99.81%	מספר בדיקות מיקרוביאליות (במתקני מי תהום)
30,705	99.81%	29,443	99.71%	30,509	99.53%	מספר בדיקות מיקרוביאליות (במים מסופקים)
45,820	99.81%	46,480	99.73%	45,748	99.62%	סה"כ בדיקות מיקרוביאליות
93,180	99.96%	99,794	99.97%	101,184	99.97%	מספר הבדיקות הכימיות
139,000	99.91%	146,274	99.90%	146,932	99.85%	סה"כ בדיקות

יעדים להמשך

- לספק עצמאות של כ-90% באספקת המים במצבי חירום³⁰.
 - עמידה בתכנית הדיגום השנתית - ביצוע של 145,000 בדיקות מיקרוביאליות וכימיות.
 - שימור איכות מים גבוהה - עד ל-0.5% חריגות באיכות המים, הן בבדיקות המיקרוביאליות והן בבדיקות הכימיות.
- יעדי חוסן אספקת המים, המתייחסים גם לאיכות המים המסופקת, הם יעדים ארוכי טווח כאשר האתגר המרכזי הינו לשמר את החוסן והאיכות לאורך זמן. בשנת 2022, מקורות עמדה בכלל יעדי החוסן והאיכות שהוגדרו.

²⁹ במטרה להגביר את השקיפות והקוהרנטיות בדיווחים הפומביים של חברת מקורות הוחלט להתאים את מתודולוגיית הדיווח בתחום בדיקות איכות המים בדוח האחריות התאגידית לזו המתפרסמת מידי שנה בדוח איכות מי השתייה.

³⁰ הנתון מתייחס ל-60-90 ליטר מים ביום לנפש לחירום.

התנהלות אחראית כלפי העובדים

עובדינו הם הנכס העיקרי שלנו ואנו במקורות רואים בהם את הבסיס להצלחת החברה. לשם כך אנו דואגים לייצר עבורם סביבת עבודה בטוחה ומכבדת. הערכים המובילים את מקורות בכלל והנהלת החברה בפרט הינם שיתוף פעולה, כבוד הדדי, שקיפות ותקשורת טובה. אנו מייחסים חשיבות רבה לשמירה על בריאות ובטיחות העובדים וליצירת מרחב עבודה המקדם שוויון הזדמנויות ופיתוח אישי ומקצועי של עובדינו. הקשר בין ארגון העובדים והנהלה מובל על ידי סמנכ"ל משאבי אנוש ויו"ר ארגון העובדים, ואנו רואים בעובדינו ובנציגי ארגון העובדים שותפים לדרך ולעשייה.



טרנספורמציה דיגיטלית במשאבי אנוש – אימוץ תפיסת "הצלחת לקוח"

ומתמקד באדמיניסטרציה ושכר, למערך משאבי אנוש מתקדם ומוביל.

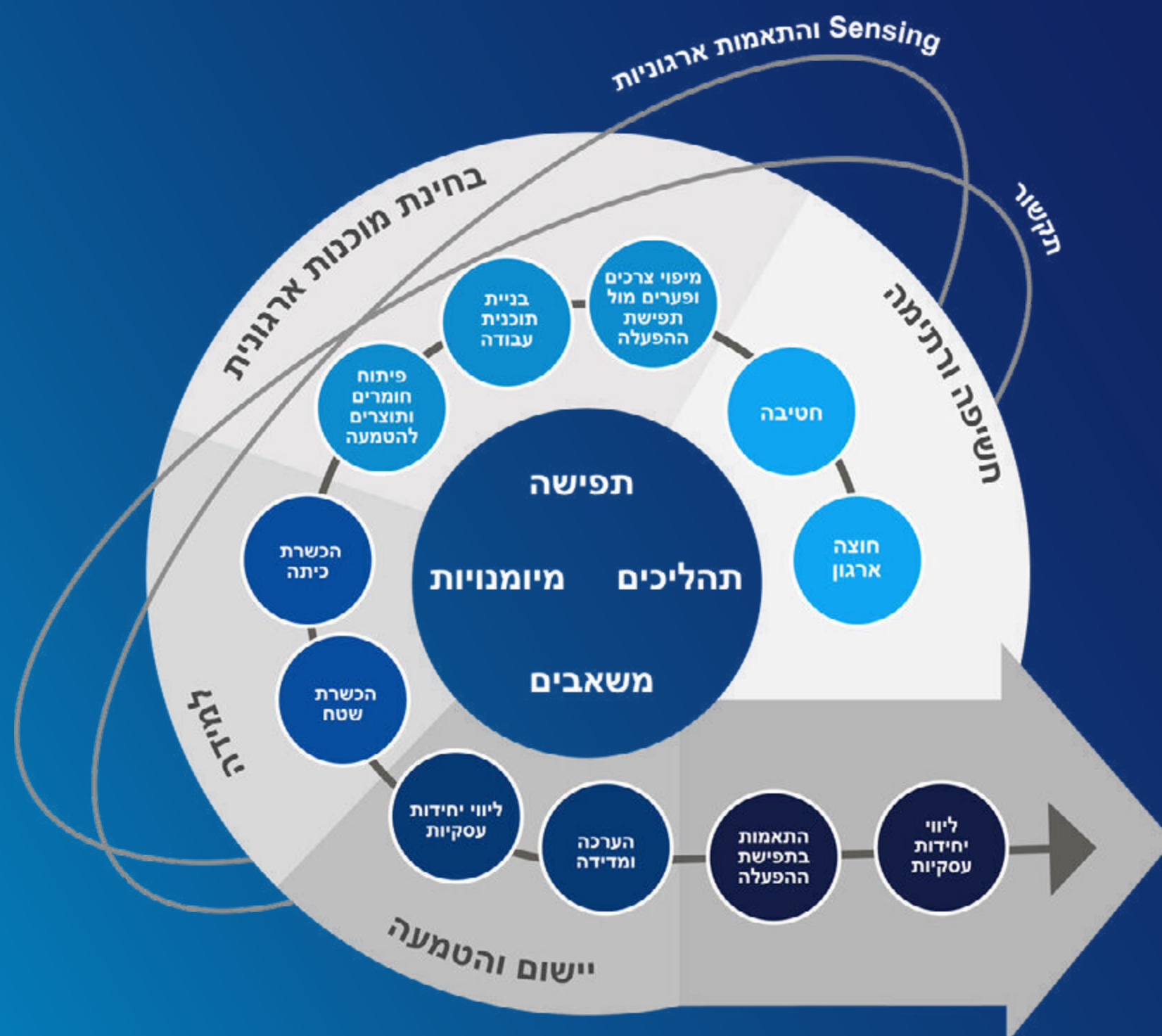
לשם כך, אומצה במקורות לראשונה תפיסה הידועה בעולמות שירותי הטכנולוגיה בשם **"הצלחת לקוח"** (Customer Success). לשם יישום התפיסה בהתאמה לחברת מקורות, הוקם צוות משותף של יחידות משאבי אנוש (פיתוח אירגוני וניהול השינוי) ויחידת מערכות מידע, אשר פעל ועודנו פועל בצורה אינטגרטיבית בכלל הממדים הנדרשים להטמעה מוצלחת של הפתרון התהליכי-טכנולוגי בקרב העובדים/ות, ומתייחסים אליהם כאל לקוחות לכל דבר ועניין. זאת, תוך מתן דגש לכל היבטי ההטמעה, ההדרכה וניהול שינוי ומיקוד בניהול כלל מערכת היחסים של השותפים בפרויקט.

תהליך הטרנספורמציה בתחום משאבי האנוש הביא לשיפור התוצאות העסקיות ולחסכון כספי הנאמד בעשרות מיליוני שקלים. התהליך אפשר הטמעה של מודלים היברידיים של עבודה מהבית לצד שמירה על מחוברות ארגונית גבוהה, חיזוק תחושת השייכות, והקפדה על התנהלות שוטפת הנותנת מענה לכל צרכי העובדים. בנוסף, התהליך אפשר לקדם פרויקטים חדשניים בתחום זה.

בכדי להתמודד עם אתגרי משק המים בישראל, גיבשה ויישמה החברה בשנים האחרונות תוכנית אסטרטגית רחבת היקף שכללה, בין היתר, מהפכה טכנולוגית ודיגיטלית הכוללת החלפה של מערכות ליבה ישנות מאוד בנות עשרות שנים ומיכון של תהליכים ידניים רבים לתוכנות, אפליקציות וטכנולוגיות מתקדמות בכל התחומים.

לצד השאיפה להטמעת כלים ותפיסות חדשניות, ניצבה העובדה שמקורות הינה חברה ממשלתית בת 85 שנים, מבזרת גיאוגרפית, אשר כפופה לרגולציה, הסכמים קיבוציים, בירוקרטיה של תהליכים והטרוגניות רב דורית עם ותק ממוצע של כ-20 שנים בארגון. עובדה זו, חידדה את ההבנה כי נדרשת טרנספורמציה דיגיטלית משמעותית בתחום משאבי האנוש, שלא כפרויקט טכנולוגי או מערכתי בלבד אלא טרנספורמציה ברמה של תהליך עסקי וארגוני המייצר שינוי תרבותי ומשפיע מהותית על ההון האנושי ואופן פעילותו.

מטרתה של הטרנספורמציה הדיגיטלית בתחום משאבי האנוש נועדה לתמוך בשינוי יסודי במערך משאבי אנוש והפיכתו מגוף מיושן המנהל כח אדם



מלמידה מסורתית פרונטלית
לאימוץ מערכת דיגטלית לניהול
למידה מתקדמת



מהגשת מכרזים ידניים
להגשת מכרזים דיגיטליים



ממערכת דיווח ושכר
מבוססת נייר
למערכת דיגטלית וידידותית



מניהול גיוסים ידני
למערכת גיוס וממשק אינטרנטי



נתוני העסקה³¹

1,562 עובדים ועובדות
במקורות

99% מעובדי מקורות
מועסקים במשרה מלאה

99% מעובדי מקורות
מאוגדים בהסכמים קיבוציים

86% מהעובדים
הינם עובדים קבועים (כולל
קביעות מקומית)

26 עובדות יצאו לחופשת
לידה במהלך 2022. מתוכן,
עובדת אחת בחרה שלא לחזור
לחברה בסיום התקופה



הגיל הממוצע של עובדי
מקורות הינו **47.2**

הוותק הממוצע של
עובדי מקורות עומד על
17 שנים

23% מעובדי
החברה אקדמאים

9 עובדים סיימו
לימודי השכלה גבוהה
בסבסוד החברה

100% מהעובדים
עברו תהליך משוב

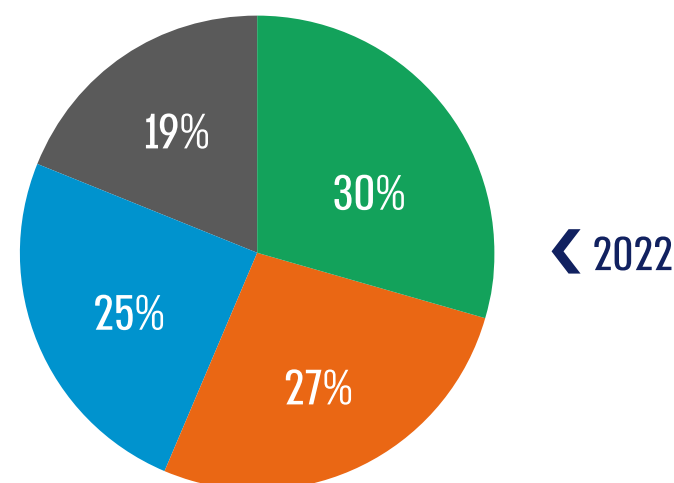
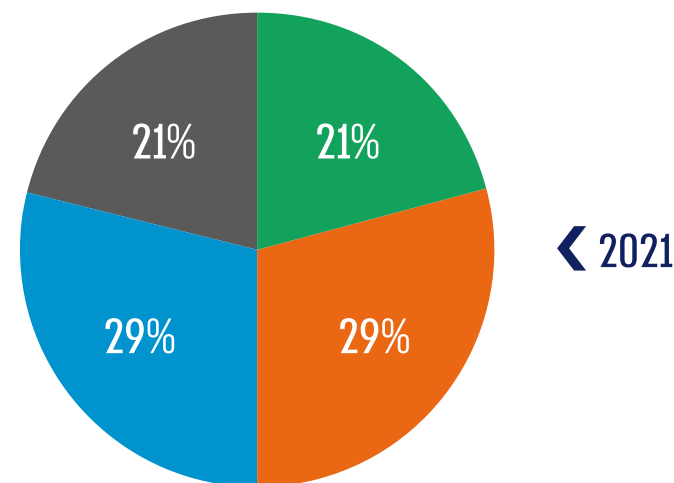
³¹ הנתונים נכונים לסוף שנת 2022.



**מצבת עובדים-
פילוח לפי גיל,
מגדר ודרג**

2022			2021				
נשים	גברים	סה"כ	נשים	גברים	סה"כ		
0	0	0	1	1	0	עד 30	מנהלים בכירים
3	1	2	2	1	1	31-50	
9	1	8	8	6	2	50+	
12	2	10	11	8	3	סה"כ	
0	0	0	0	0	0	עד 30	ניהול דרג ביניים
18	9	9	17	12	5	31-50	
28	8	20	19	8	11	50+	
46	17	29	36	20	16	סה"כ	
1	0	1	1	1	0	עד 30	ניהול דרג ראשון
50	19	31	54	45	9	31-50	
67	10	57	65	48	17	50+	
118	29	89	120	94	26	סה"כ	
92	31	61	63	40	23	עד 30	עובדים
727	221	506	726	520	206	31-50	
567	114	453	586	467	119	50+	
1,386	366	1,020	1,375	1,027	348	סה"כ	
1,562	414	1,148	1,542	1,149	393	סה"כ	

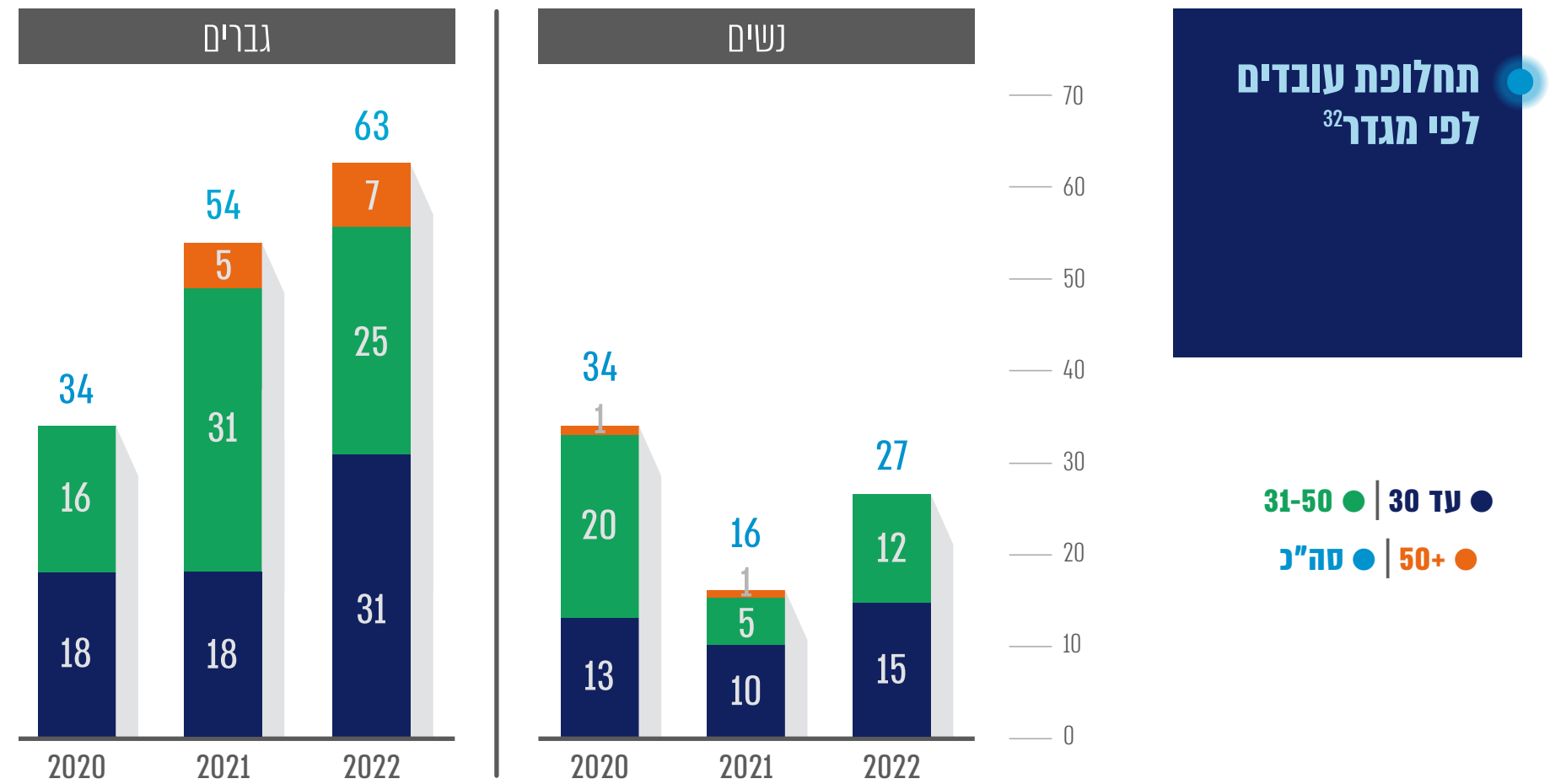
**כריסה
גאוגרפית
של עובדי
מקורות**



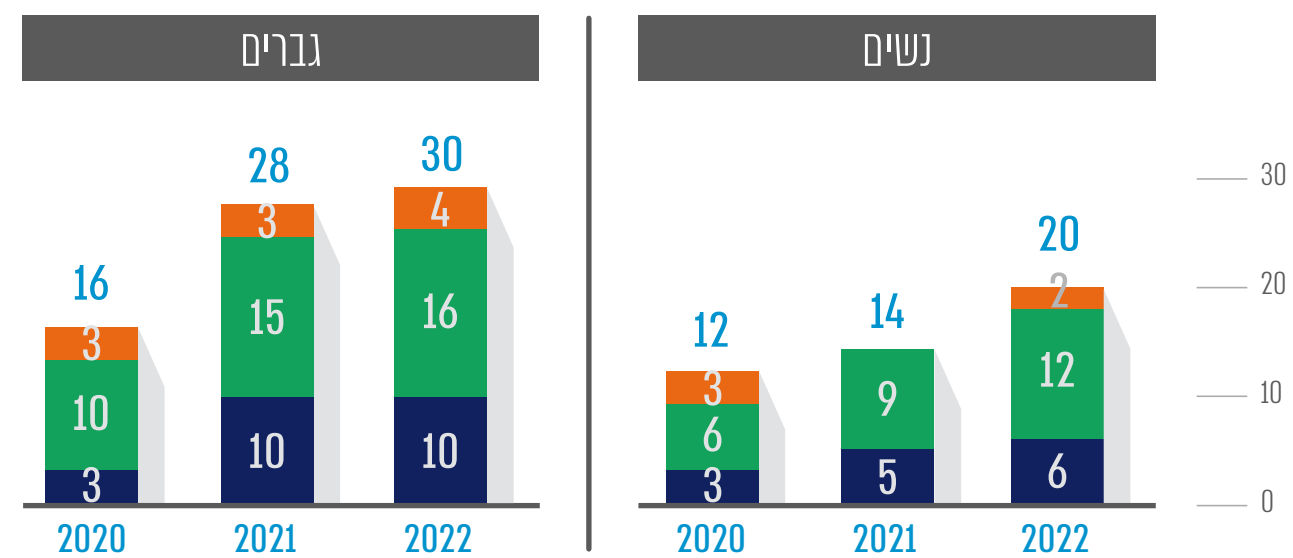
● צפון | ● מרכז | ● תל-אביב | ● דרום



קליטת עובדים



עזיבת עובדים



³² נתוני "עזיבת עובדים" מתייחסים לעובדים אשר התפטרו או פוטרו ולא כוללים עובדים שפרשו.

מקורות השתתפה בדירוג "100 החברות שהכי טוב לעבוד בהן", בשנת 2022 ושמרה על דירוגה במקום ה-14

כמו כן, אנו דואגים לקיים שיח פתוח בין הנהלת החברה והמנכ"ל ובין העובדים והמנהלים שלנו באמצעות ערוצים שונים: קפה מנכ"ל, מפגשי שולחן עגול, כנס ה-100, תקשורת פנים ארגונית, פעילות משאבי אנוש בתחום חווית העובד, פלטפורמת חדשנות, פורומים מקצועיים בתחומים שונים ומגוונים, אפליקציה פנים ארגונית ועוד.

החל משנת 2021 מקיימת מקורות תהליך של הערכה ומשוב לעובדי החברה, בהשתתפות כלל העובדים. תהליך המשוב וההערכה המוסדר באמצעות מערכת ממוחשבת, מתקיים אחת לשנה ומאפשר לייצר דיאלוג הדדי בין המנהל לעובד. על מנת למדוד את שביעות רצון העובדים, ביצעה מקורות בשנת 2021 ובשנת 2022 סקרי שירות פנים ארגוני.

בשנת 2021 אף בוצע שדרוג ושיפור של מרכז השירות לעובד. במסגרת השדרוג הוקמה פלטפורמה מקוונת חדשנית ומתקדמת שנועדה לרכז מידע וכלים להתנהלות העובד בחברה. המערכת כוללת מידע בנושאי זכאיויות, נתוני העסקה, תיבת מכרזים דיגיטלית, טפסים בירוקרטיים, תיבת שירות לפניות העובדים, שאלות ותשובות וניוזלטר חברתי. בהמשך למהלך, בשנת 2022 הוקמה תיבת השירות לפרט, אליה מגיעות פניות של עובדים בנושאים שונים – משאבי-אנוש, שכר והדרכה. תיבת השירות מהווה כתובת ייעודית לעובדים ומספקת מענים רשמיים עבור עובדים, במגוון נושאים, לרבות במצבים בהם לא ברור לעובד מה הכתובת הרלוונטית לפנייתו. בנוסף, חברת מקורות פועלת לשדרוג פורטל משאבי אנוש באופן שיאפשר הנגשת מידע לעובדים.

שימור עובדים

הנהלת החברה רואה בתרבות הארגונית והאקלים הארגוני נדבך אסטרטגי משמעותי במדיניות הכוללת של החברה בכלל, ובהשפעה על שימור עובדים בפרט. על כן, הפעילויות הכוללות באות לידי ביטוי במישורים רבים ובכלל זה: הטמעת ערכי הארגון, חיזוק השדרות הניהוליות ומרכיבי הניהול של המנהלים, פיתוח תהליכים וכלים להעצמת שקיפות ושיתוף ובכלל זה תקשורת פנים ארגונית, פיתוח אישי ומקצועי על כלל מרכיביו, העצמת עובדים ותפקידים, התאמת המבנה הארגוני, תגמול והטבות וכו'.

כחלק מההשקעה של חברת מקורות לשימור עובדים, בשנת 2022 הסתיים קורס מנהלי עבודה בתשתיות שהכשיר והסמיק כ-25 עובדים לתפקיד מנהלי עבודה. הקורס התקיים במכללת אורט כפר סבא ובפיקוח של

משרד העבודה. כמו כן, החברה מפעילה תכנית מנטורינג עבור הדרג הניהולי הבכיר, מציעה מלגות לימודים אקדמאיים לעובדי החברה ומאפשרת מסלולי התנדבות התורמים לפיתוח יכולות וכישורים אישיים של העובדים לצד חיזוק המחברות הארגונית.

תקשורת פנים ארגונית

אנו מייחסים לתקשורת פנים ארגונית חשיבות רבה ופועלים לקידום ערוצי תקשורת רב-כיווניים בין היחידות השונות בחברה. אנו מאמינים בערכה של הפריה הדדית ומעודדים את עובדינו לקיים דיאלוג בין אנשי המקצוע המומחים בתחומם. זאת מתוך תפיסה כי לחשיבה מערכתית ושיתוף פעולה בין היחידות השונות יש ערך רב עבור העובדים והחברה כאחד. הדיאלוג מאפשר לעובדים להבין את התמונה בכללותה, ללמוד אחד מהשני, להעמיק את הקשר הבין-אישי ולשפר את האקלים בחברה.





רווחה והטבות לעובדים

מקורות שואפת לספק לעובדיה את התנאים המיטביים לאיזון הראוי בין הצרכים האישיים והמשפחתיים לבין דרישות העבודה. לפיכך, בחברת מקורות דואגים לרווחת העובדים במספר דרכים:

- < הגדרת שעות עבודה גמישות
- < הגדרת ימים בהם לא מתקיימים כגישות בשעות אחר הצהריים
- < הגדרת משרת הורה עם שעות עבודה מותאמות
- < תהליך גיוס וקליטה אחיד ומוסדר הכולל ליווי אישי משלב הגיוס ועד לפרישה
- < תהליכי חניכה וחפיפה מותאמים, קביעת תנאי העסקה וטיפול בזכאויות של העובדים בהתאם להסכם הקיבוצי וקידום בדרגות ובתפקידים מעת לעת
- < מתן ימי חופשה מעבר לקבוע בחוק, ועידוד העובדים לניצול ימים אלו בצורה מוסדרת
- < בדיקה תקופתית אחר אחוז העובדים אשר עבדו מעל 50 שעות בשבוע
- < מתן אפשרות לעבודה מהבית בהתאם לאישור ההנהלה והרגולטור
- < סבסוד בדיקות רפואיות וביטוחי בריאות תוך שדרוג תנאי הביטוח מעת לעת
- < העלאת המודעות לבריאות והטמעת אורח חיים בריא: חודש בריאות, הפצת מסרים תומכים ועוד
- < התאמה ארגונומית של תחנות העבודה לעובד לפי צרכיו
- < מתן תמיכה באירועי חיים וסיוע בעת מצבי משבר לעובדים ובני משפחותיהם
- < סיוע לעובדים שנקלעים למצוקה כלכלית
- < הענקת החזרת הוצאות של עובדים זכאים בגין תשלום למעוני יום ולקייטנות
- < השתתפות בשכר לימוד אקדמי לילדי עובדים זכאים
- < הרצאות וסדנאות העשרה לעובדים ולבני משפחותיהם במגוון תחומים
- < קיום אירועי רווחה בשוטף לטובת העובדים: אירוע לציון מעבר לכיתה א', אירוע לבני/בנות מצווה, אירוע הוקרת עובדים מצטיינים, ימי גיבוש, כנס עובדים חדשים, כנס קביעות, שי לגיוס לצה"ל, סל מחוברות למנהל, כנס חברה באילת, "האפי-האוואר" לעובדים ולעובדות וכדומה

הכנה לקראת פרישה

כחלק מחובת העסקה הוגנת ויצירת סביבת עבודה בטוחה ומכבדת, מקורות מקפידה גם על כיתוח הידע והכנת עובדיה לפרישה, בין היתר באמצעות "סמינר פרישה" המתקיים כחצי שנה לפני מועד הפרישה, בו העובד מקבל כלים להתמודדות עם השינוי הצפוי. מעבר לכך, לרשות הפורשים הדברים הבאים:

- < מתן ידע ומידע שימושי במכלול ההיבטים הרלוונטיים לחיי העובד בתקופת הפרישה כגון: מקורות כספיים ותקצוב בתקופת הפרישה, זכויות בביטוח לאומי, זכויות פנסיה והיבטים של מיסוי ועוד;
- < לחלק מהעובדים ניתנת אפשרות להמשיך לעבוד לאחר גיל הפנסיה כיועצים;
- < פעילויות פנאי ופעילויות נוספות לגמלאי החברה.



אנו מקפידים על תנאי פרישה הוגנים לכל עובדי החברה, וזכויותיהם של הפורשים מעוגנות בהסכמים הקיבוציים. מרבית עובדי החברה פורשים בתנאי פנסיה, כחלק מתכנית פרישה מוקדמת או מטעמי גיל, וזוכים לתכנית הטבות ומענקים, וזאת בנוסף לתכנית ההכנה לפרישה המפורטת לעיל.

בשנת 2022 הוגשה תלונה
אחת בנושא הטרדה
מינית, אשר בעקבותיה
נערך בירור מעמיק שהוביל
לדוח משמעותי עם
המלצות שיושמו במלואן.

בשנת 2022 הוגשו **4**
תלונות בנושא התעמרות
בעבודה כאשר אחת מהן
אף הובילה לפיטורים
של מנהלת בחברה. ביתר
המקרים לא נמצא יסוד
עובדתי להתעמרות.

17% מהעובדים
אשר נקלטו בשנת 2022
היו מאוכלוסיות בתת-ייצוג
בשוק העבודה.



³³ על פי הגדרת ה"פורום הישראלי לגיוון בתעסוקה" אוכלוסיות אלו כוללות בעיקר את בני החברה החרדית והמגזר הערבי, קהילת יוצאי אתיופיה ואנשים עם מוגבלות.

העסקה מגוונת, שוויונית ומכבדת

מקורות מקפידה על שוויון הזדמנויות והוגנות בתהליכי גיוס, מיון ובקידום עובדים בחברה, ונמנעת מאפליה על רקע, דת, גזע, מין או לאום. כלל עובדי הארגון זכאים לזכויות שוות. החברה מאמינה כי הון אנושי מגוון תורם לחוזקה של החברה וליצירת סביבת עבודה מכילה ונעימה עבור כלל העובדים. כחברה ממשלתית מקורות מייחסת חשיבות רבה לקידום הגיוון התעסוקתי, ושמה דגש על שילוב אוכלוסיות בתת-ייצוג בשוק העבודה³³. גיוון תעסוקתי מרחיב את פוטנציאל ההון האנושי, מאפשר גיוס איכותי מכלל חלקי האוכלוסייה, מקדם את פוטנציאל החדשנות והיצירתיות ומייצר ערך משותף לעובדים ולחברה. נבנתה תכנית עבודה בתחום הגיוון כולל קביעת יעדי גיוון והנושא מנוהל תחת חטיבת משאבי אנוש וסמנכ"ל החטיבה מדווח באופן שוטף לדירקטוריון.

החברה נמצאת בקשר שוטף עם עמותות וארגונים המתמחים בגיוס והשמה של עובדים מאוכלוסיות בתת-תעסוקה, ביניהם "עולים ביחד", "סיכוי שווה", "ריאן-מרכזי תעסוקה" ועוד.

מניעת הטרדה והתעמרות

חברת מקורות רואה בחומרה כל מקרה של אפליה או פגיעה בעובדיה, ודואגת לטפל בהם באופן מיידי. מקורות שואפת לייצר סביבת עבודה נטולת אלימות והטרדות פיזיות או מילוליות ופועלת למניעה על ידי הדרכות והסברה. על סמך ההרחבה של כתב המינוי של ממונה הטרדות מיניות משנת 2020, אשר כולל גם אחריות על מניעת התעמרות בעבודה, עומד לרשות עובדי החברה מנגנון להגשת תלונות בנושא. הפניות המתקבלות מועברות לממונה על הטרדות מיניות, אשר פועלת על פי הליך סדור לטיפול בתלונות בליווי מומחים משפטיים בתחום. לרשות העובדים ערוצים שונים להגשת תלונות, ביניהם מייל, פורטל עובדים ותיבת מכתבים פיזית, המאפשרים הגשת תלונות אנונימית אם העובד בוחר בכך.



קידום שוויון מגדרי

מקורות מייחסת חשיבות רבה לקידום שוויון מגדרי בסביבת העבודה, ולפיכך נוקטת במדיניות העסקה שוויונית ומקפידה על שמירת זכויות נשים בעבודה. בהתאם להסכם הקיבוצי, אין אבחנה בתגמול בין נשים לגברים, ועובדי החברה נקלטים ומקודמים על בסיס כישוריהם ובהתאם לצרכי החברה בלבד. לצורך קידום שוויון מגדרי, החברה מקיימת מהלכים שונים הכוללים הגדרת יעדים כמותיים ומדידים במטרה לקדם פיתוח מקצועי ואישי של העובדות והמנהלות.

בכל שנה מתקיימות מספר הרצאות ופעילויות ייעודיות להעצמת נשים, בין היתר בנושאים: גזענות ושוויון מגדרי, מנהיגות, פיתוח מצינות, מיתוג וכן הרצאות להעלאת המודעות לגילוי מוקדם לסרטן השד וזיהוי סימני מצוקה ואלימות במשפחה. בנוסף לזה, בשנת 2021 מקורות השיקה קמפיין לקידום נשים באמצעות מסלול הכשרה להנדסאיות טכנולוגיות מים בתפקידי שטח. במסגרת התהליך, מקורות בחרה בשלוש נשים שנמצאו מתאימות וסייעה להן במימון לימודים לצד הכשרה מקצועית וליווי צמוד בהשקעה כוללת של 10,000 ש"ח.

כל זאת במטרה להעמיק את שילובן של נשים וליצור סביבת עבודה מגוונת ושוויונית יותר. מקורות גם מפעילה תכנית מנטורינג פנים-ארגונית, במסגרתה במהלך 2022, 8 מנהלות בכירות חנכו וליווי 8 עובדות בחברה. במסגרת התכנית הושם דגש על מתן כלים להתפתחות מקצועית, ניהולית ואישית של העובדות שקיבלו חניכה ונכון לסוף שנת 2022, חלק מהעובדות בוגרות התכנית נמצאות בתהליך קידום לתפקידי ניהול בדרגות הביניים. כמו כן, כ-25% מכלל התפקידים בדרגי הניהול בחברה, מאויישים על ידי נשים.

יעדים להמשך

- ייצוג הולם – עמידה ביעדי תכנית העבודה של שילוב אוכלוסיות מגוונות בארגון והגדרת משרות ייעודיות לאוכלוסיות אלו.
- עליה בנתוני הגיוון בקליטה מאוכלוסיות בתת ייצוג ל-24% מכלל הנקלטים.



פערי שכר
בין גברים לנשים,
ע"פ דרג³⁴

דרג / שיעור הפער שנמצא	בשנת 2020	בשנת 2021	בשנת 2022	שכר קובע לפיצויים (פנסיוני)	שכר ברוטו
הנהלה בכירה	17%	2%	-5%	1%	
ניהול דרג ביניים	8%	1%	3%	0%	
ניהול דרג ראשון	18%	16%	18%	8%	
עובדים שלא בדרג ניהולי	39%	38%	44%	13%	

³⁴ השוואת נתונים הדיווח בין השנים 2020 ל-2021 מושפעת משינוי ארגוני ניהולי וכן משינוי בתנאי העסקה בהתאם להסכם הקיבוצי הנגזרים ממאפיינים אישיים של העובד/ת: ותק, תוספות בגין ילדים, שעות נוספות וכיו"ב.

ממוצע שעות הדרכה לעובד עמד על **74** שעות

113,591
שעות הדרכה³⁵



פיתוח עובדים

מקורות רואה בהון האנושי שלה את המפתח להצלחתה, והיא שמה לעצמה כיעד מרכזי להשקיע, לפתח ולהכשיר את עובדיה ומנהליה. אנו מאמינים כי כוח אדם מיומן, מקצועי ואיכותי הוא המפתח לשרידותה של חברה בשוק שמתאפיין בשינויים הנובעים מדלדול משאבים, שינויים אקולוגיים, קדמה טכנולוגית ותחרות גוברת בתחום המים. בהתאם לזאת, פותחה תכנית הדרכה מקיפה לפיתוח העובדים במספר צירי למידה מקבילים - תכנית למידה מתוקף חוק ורגולציה, תכנית לפיתוח מקצועי, תכנית לפיתוח ניהולי, תכנית לפיתוח אישי וארגוני והובלת הטמעת טרנספורמציה דיגיטלית בחברה. יתר על כן, חלק מרכזי ביצירת מוטיבציה בקרב עובדי החברה טמון ביכולת החברה לפתח את כישורי העובדים, לחזק את מידת מחויבותם לחברה ולממש את יכולותיהם המקצועית על מנת לבצע את תפקידם בחברה באופן מיטבי. לפיכך מקורות מעודדת בנוסף השלמת והרחבת השכלה אקדמאית בקרב עובדיה, החל מלימודי הנדסאי וכלה בתואר שלישי, ובהתאם לכך משתתפת בהוצאות שכר הלימוד של עובדים זכאים.

בציר הלמידה מתוקף חוק ורגולציה-בכל שנה נבנית תכנית למידה מפורטת הנקבעת בהתאם לדרישות הרגולטורים השונים ובהתאמה דיפרנציאלית לעיסוקים הנדרשים ללמידת חוק.

בציר הלמידה של הפיתוח המקצועי גובשה תכנית הכוללת מסלולי הכשרה מקצועיים לעיסוקים שונים בארגונים וכוללת קורסים וסדנאות עבור קהלי יעד רבים ומגוונים, כגון: מנהלי אזורים, פקחים גוישים, רתכים, מהנדסים, מפקחים, מנהלי פרויקטים, עובדי מעבדות, מנהלי סיכונים ועוד. מטרת הכשרות אלו הינה להקנות ללומדים מיומנויות מקצועיות, כמו גם מיומנויות רכות ובינאישיות, לטובת ביצוע תפקידם, באופן מיטבי.

בציר הלמידה של הפיתוח הניהולי נבנתה תשתית הכשרות מקיפה הכוללת הקניית מיומנויות ניהוליות בסיסיות, מיומנויות ניהוליות מתקדמות, ביצוע מפגשי הטמעה לבוגרי התוכניות ועוד. בנוסף הוקמו פורומים ניהוליים שונים ומגוונים המיועדים בהתאמה לשדרות הניהול השונות בארגון.

³⁵ סך שעות ההדרכה מתייחס לכל תכנית הדרכה של מקורות, המחולקות ל-3 קטגוריות: תכנית למידה מתוקף חוק ורגולציה, תכנית למידה בציר פיתוח מקצועי ותכנית למידה בציר פיתוח ניהולי-ארגוני.

4 מקורות השתתפה בתחרות המצוינות הארצית של ארגון מש"א ישראל לשנת 2021 ב-4 קטגוריות והגיעה להישגים הבאים:

1. חדשנות בלמידה - עבודה שהעפילה לשלב הגמר, זכייה במקום השני בתחרות הארצית
2. ניהול שינוי בארגונים - עבודה שזכתה בציון לשבח
3. מחוברות רגשית וחוויית עובד - עבודה שזכתה בציון לשבח
4. טרנספורמציה דיגיטלית בעולם משאבי אנוש - עבודה שזכתה בציון לשבח

בשנת 2022, השתתפה חברת מקורות בתחרות המצוינות הארצית של ארגון מש"א ישראל, גם בקטגוריית "שילוב טכנולוגיות (HRTech) בעולם התוכן של משאבי אנוש" – וזכתה לציון שבח בגין עבודתה בתחום הטרנספורמציה הדיגיטלית במשאבי אנוש והטמעת תפיסת Customer Success.

תכנית נחשון לפיתוח והעצמה אישית

כהזדמנות לארגון - כתכנית לחיזוק ערך המצוינות ולהגברת מידת המחוברות הארגונית של העובדים בוגרי התכנית תוך שיפור ביצועי העובדים, חיזוק של ההון האנושי לצד שימור הכישרונות והידע הטמונים בהון האנושי של חברת מקורות. כמו גם, כהזדמנות לעובדים המשתתפים בתכנית - הנהנים מכלים להתפתחות אישית לצד כלים להגדלת ההשפעה והתרומה של העובד במסגרת תפקידו הנוכחי ולקראת התפתחות מקצועית עתידית בארגון ובכלל.

בשנת 2021 הושקה לראשונה בחברת מקורות-תכנית "נחשון". התכנית שמטרתה פיתוח והעצמה אישית מיועדת לאוכלוסיות עובדים שמופז וזוהו כבעלי פוטנציאל תרומה גבוהה לארגון. התכנית עוסקת בהקניית כלים לחיזוק כישורים ומיומנויות אישיות ומקצועיות. במהלך שנת 2022 השתתפו בתכנית 26 עובדים כאשר מידי שנה יפתח מחזור נוסף של התכנית בהשתתפות של כ-25 עובדים, שאינם בשדרה הניהולית של הארגון. מקורות רואה בתכנית נחשון





קורס פקחים גושיים

בשנת 2021 גובש לראשונה קורס ייחודי מסוגו, מבחינת התכנים ורמת המקצועיות המוצעות בו ומבחינת היקפו, עבור הפקחים הגושיים של מקורות. המחזור הראשון של הקורס נפתח בשנת 2021. הקורס עוסק בפיתוח מקצועי הכולל פיתוח מיומנויות בינאישיות שונות הרלוונטיות לתפקידם של הפקחים. ברמה המקצועית, ההכשרה כוללת עולמות ידע מקצועיים בתחום אספקת מים, מכונות, חשמל, הידרולוגיה והידראוליקה. הקורס מורכב הן ממתן ידע ברמה התיאורטית והן מהתנסות מעשית לרבות סיורים מקצועיים בשטח. לצד חיזוק תפיסת התפקיד של הפקחים וחיזוק המחויבות האירגונית של בוגריו, הקורס מאפשר למקורות לבצע יישור-קו בנהלים ובשיטות העבודה ולפתח ולהרחיב את הידע המקצועי בתחום. במחזור שהחל בשנת 2021 והסתיים בשנת 2022, השתתפו 25 משתתפים. ב-2023 נפתח מחזור נוסף של הקורס בהשתתפות 26 משתתפים והצפי של החברה הוא לקיים עוד

מחזורי הדרכה בהיקפים דומים לאוכלוסיית העובדים הרלוונטית, בהתאם לצורך ולהיקף אוכלוסיית היעד של הקורס. בנושא טרנספורמציה דיגיטלית בחברה מתקיימות הכשרות לעובדים הרלוונטיים, בשיתוף חטיבת הנדסה וטכנולוגיה, סביב עלייה לאוויר של מערכות מידע, יישומים ואפליקציות חדשות, ו/או גרסאות של מערכות קיימות. ההכשרות כוללות מימד תפיסתי-ניהול שיוני, לימוד תהליכי עבודה עסקיים, תפעול המערכות, כולל היבט הטמעתו, המשך ליווי ומתן תמיכה באופן שוטף למשתמשי הקצה. חטיבת משאבי אנוש מובילה את נושא הלמידה ופיתוח עובדים באופן חוצה ארגון. כאשר בסיום כל פעילות למידה, יחידת פיתוח ארגוני והדרכה מעבירה משוב ממוכן אנונימי לכלל משתתפי הפעילות. מטרת המשוב הינה ביצוע למידת והפקת לקחים לטובת טיוב פעילויות הלמידה העתידיות.

קורס ניהול פרויקטים למהנדסי אחזקה

החל משנת 2022, החלה חברת מקורות להציע למהנדסי האחזקה מקרב עובדיה קורס ייעודי במסגרתו מקבלים העובדים ידע מקצועי בדבר כלים, שיטות ותפיסות מקצועיות מעולמות ניהול הפרויקטים, לטובת שיפור היכולות האישיות בניהול פרויקטים של אחזקה. במחזור הראשון של הקורס, שנפתח לבסוף בינואר 2023, השתתפו 25 עובדים. הצפי הוא לקיים עוד כ-5 מחזורי הדרכה בהיקפים דומים לאוכלוסיית העובדים הרלוונטית. הקורס מחזק את המחויבות הארגונית, מאפשר יצירה של שיתופי פעולה בין יחידות ומרחבים, גיבוש והעצמה של המשתתפים, חיזוק היכולות והידע המקצועי וגיבוש תפיסה קוהרנטית של ניהול פרויקטים בעולמות האחזקה. יתרה מכך, הקורס מחזק בקרב בוגריו את תפיסת התפקיד שלהם ומקנה להם כלים ויכולות לניהול אפקטיבי לצד גיבוש של קבוצת עמיתים הולכת וגדלה.

יעדים להמשך

- עבודה מהבית - מעבר למודל היברידי על פי הנחיות הממונה על השכר באוצר תוך מדידת תפוקות וקביעת יעדים.
- חווית עובד - מתגבשת תכנית חווית עובד מותאמת לתקופה שלאחר הקורונה, תוך שימור פעילויות שנעשו במהלך השנה האחרונה.
- טרנספורמציה דיגיטלית בתהליכי משאבי אנוש - מעבר של כל תהליכי וטפסי משאבי אנוש בכל מחזור החיים של העובד החל מקליטתו ועד לפרישתו/עזיבתו את הארגון. דיגיטציה של התהליכים כוללת גם מעבר למובייל.

1.7 תאונות עבודה בשנת 2022 ל-100 עובדים (1.8 בשנת 2021)

בריאות ובטיחות תעסוקתית

מקורות מחויבת לשמירה על בטיחות ובריאות העובדים, הספקים, הקבלנים, הלקוחות והקהילה שלה, ועושה זאת בהתאם למדיניות בטיחות אשר אושרה בהנהלת החברה והדירקטוריון. מדיניות הבטיחות ובריאות בתעסוקה, המתייחסת לקידום בריאותם הפיזית והנפשית של עובדיה, מהווה חלק בלתי-נפרד מאסטרטגיית החברה, ואנו במקורות דואגים לנהל נושא זה בהתאם לסטנדרטים הגבוהים ביותר. סמנכ"ל חטיבת התפעול והאחזקה הינו ממונה לניהול הבטיחות בחברה, ותחתיו פועלים חמישה ממוני בטיחות מרחביים הרשומים במשרד העבודה ובאחריותם לייעץ ולסייע לאנשי צוות הניהול בכל עניין הנוגע לבטיחות, גהות ובריאות תעסוקתית.

קידום בריאות העובדים במקורות

חברת מקורות רואה חשיבות גבוהה בקידום אורח חיים בריא בקרב עובדיה ורואה את תחום בריאות העובד בראייה הוליסטית שכוללת הן את הבריאות הנפשית והן את הבריאות הפיזית של העובדות והעובדים במקורות.

בהתאם לכך, מקורות מעניקה שירותים פסיכולוגיים וסוציאליים לעובדות ולעובדי החברה, במסגרת הסכם התקשרות עם חברה חיצונית. שירותי הייעוץ כוללים מוקד ייעוץ טלפוני אשר פועל 24/7 ופגישות אישיות מסובסדות. יחידת משאבי האנוש בחברה מקפידה להפיץ לכלל העובדות והעובדים תקשורים רלוונטיים על מנת להסב את תשומת

ליבם לזמינות השירותים שמעמידה לרשותם החברה, בעתות משבר כגון התפרצות של גלי תחלואה ומבצעים צבאיים. חברת מקורות מרבה לקיים אירועים חברתיים שמסייעים גם הם לחיזוק החוסן המנטלי והחברתי של העובדות והעובדים בחברה. במסגרת אירועים אלה, ובפרט במסגרת אירועי Happy Hour שמתקיימים בחברה, ישנה הקפדה על כיבוד בריא המורכב בעיקרו מירקות ופירות וכולל, בין היתר, שייקים בריאים. כחלק מקידום אורח חיים בריא, מקורות משתתפת בליגה למקומות עבודה כאשר כ-200 ספורטאים וספורטאיות מקרב עובדי החברה פעילים בענפי ספורט מגוונים כגון: קט-רגל, כדורסל, אופני הרים, ריצה, כדור-רשת ובאולינג. הספורטאים והספורטאיות משתתפים לאורך כל השנה במשחקי ליגה תחרותיים וגם באירוע המסכם את העונה הספורטיבית, המתקיים מדי שנה באילת.

בשנת 2022 מקורות הצטרפה למרוץ האקלים העולמי – במטרה כפולה: להגדיל את המודעות הציבור ולחדד את המסר למנהיגי העולם בדבר הצורך הקריטי לפעול בדחיפות ביחס למשבר האקלים מחד, ולקדם פעילות ספורטיבית, בריאה, מגבשת ומעצימה בקרב עובדיה מנגד. מקורות סבסדה באופן מלא את ההשתתפות במרוץ, בו השתתפה קבוצה של 17 עובדים ועובדות מטעם החברה.



תפיסת הבטיחות של מקורות כוללת ארבעה מרכיבים מרכזיים:



שיפור מתמיד



כרואקטיביות



מקצועיות



אחריות ומחויבות

יעדים מדידים בתחום: כמות תאונות העבודה, אירועים מסוכנים ואירועי כמעט ונפגע, מדד תדירות תאונות עבודה וחומרת תאונות העבודה. מקורות השקיעה מאמצים רבים בשיפור תרבות הבטיחות, וכתוצאה מכך חל שיפור בנתוני התאונות הכלליים.

כמו כן, מקורות מבצעת אחת לחמש שנים תהליך ניהול סיכונים בתחום הבריאות והבטיחות התעסוקתית הכולל התייחסות למגוון תחומים כגון: שימוש במכשור, ציוד מכני ומכונות, עבודה בגובה, מניעת החלקות, חשיפה לחומרים מסוכנים, חשיפה לרעש, חשיפה לוורוסים, מיקרובים וחומרים מדבקים אחרים, ניטור פציעות, טיפול בפסולת מסוכנת, סכנת התחשמלות ועוד.

פילוח נתוני תאונות³⁷:

2022 ³⁸	2021	(הנתון שפורסם בדוח 2021)
27	28	תאונות עבודה
46	45	אירועים מסוכנים
17	44	כמעט ונפגע
1.08	0.97 ³⁹	תדירות תאונות עבודה
313	496 ⁴⁰	ימי היעדרות מתאונות עבודה
743	797 ⁴¹	סה"כ ימי היעדרות מכלל התאונות

על מנת להבטיח שכל עובדי החברה מודעים לעדכונים במדיניות הבטיחות, מועברות הדרכות בנושא מדיניות הבטיחות לכל עובד חדש ובעת הצורך מתפרסמים שינויים על גבי לוחות המודעות במרחבים. בנוסף, עובדי השדה עוברים הדרכה בסיסית שנתיית האורכת 8 שעות וכן הדרכות ייעודיות בהתאם לתפקידם. כמו כן, על מנת לשמור על בריאות העובדים ולמזער את פוטנציאל הסיכונים בתהליכי העבודה, מבצעת מקורות ניטורים ובדיקות רפואיות במקומות העבודה לעובדים בתפקידים החשופים לסיכון גבוה יותר. אנו דואגים לציוד המגן על בריאות ובטיחות העובדים ברמת בטיחות מחמירה, וכן מפרסמים דפי מידע בנוגע להתרחשויות חריגות כמו תנאי מזג אוויר קיצוניים. מקורות מנהלת מעקב וניטור מוקפד על נושא הבטיחות ומציבה

קידום בטיחות וגהות במקורות

למקורות ועדות בטיחות וגהות המשותפות להנהלה ולעובדים (מחצית מהחברים בוועדות הבטיחות נציגי העובדים ומחציתם – נציגי ההנהלה). הוועדות פועלות בחלוקה גאוגרפית לפי מרחבים, וכן מתקיימת ועדה המרכזת את הנושאים ברמה הארצית.

בשנת 2019 בוצע באופן וולנטרי על ידי מקורות סקר אבחון בטיחות בליווי חברה חיצונית, אשר הטמעתו עדיין נמשכת בחברה. מקורות מקיימת מבדקי בטיחות פנימיים וחיצוניים לקבלת הסמכה לתקנים: ISO45001 לבטיחות ובריאות בתעסוקה, ISO14001 להגנת הסביבה ו-ISO9001 לאיכות. בהתאם לממצאי המבדקים מבצעת מקורות פעולות מתקנות ומעדכנת נהלי עבודה בהתאם לצורך.

בהמשך לסקר אבחון הבטיחות שבוצע בחברה - באוגוסט 2022 עודכנו תפיסת הבטיחות ומדיניות הבטיחות של החברה, תחת הכותרת "מקצועיות מתחילה בבטיחות".

תפיסת הבטיחות והמדיניות תוקשרו במהלך חוצה לארגון לכלל עובדי מקורות ואף הונגשו באופן שקוף ופומבי לציבור הרחב באתר מקורות.³⁶

³⁶ מדיניות הבטיחות מקורות (mekorot.co.il).

³⁷ חל שינוי בשיטת הדיווח (משנת 2020) במדד תדירות תאונות עבודה – מספר התאונות מנורמל ל-100 עובדים.

³⁸ כלל נתוני 2022 המובאים להלן הינם הנתונים המעודכנים במערכת הבטיחות של חברת מקורות, נכון ליום 28.03.2023. יציין כי נתונים אלו עשויים להתעדכן עם הזמן ממגוון סיבות לרבות בשל הכרה / אי-הכרה של הביטוח הלאומי בתאונות עבודה וכיוצא בזה.

³⁹ תיקון דיווח: בדוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2021, דווח ערך של 0.15. מדובר בטעות סופר שמתוקנת להלן.

⁴⁰ תיקון דיווח: בדוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2021, דווח ערך של 543. הנתון היה נכון לשעתו, אך נדרש לעדכן אותו בעקבות אי הכרה של הביטוח הלאומי בחלק מהתאונות שדווחו בדוח 2021 כתאונות עבודה.

⁴¹ תיקון דיווח: בדוח האחריות התאגידית של מקורות לשנת 2021, דווח ערך של 841. בדיקה חוזרת של הנתונים, במסגרת כתיבת הדוח הנוכחי, העלתה כי הנתון הנכון, כפי שמתוקן לעיל, הינו 797.



יעדים להמשך

- המשך יישום ממצאי דוח הבטיחות שבוצע בשנת 2020.
- קידום טרנספורמציה דיגיטלית בבטיחות- הקמת אפליקציה לתיעוד כלל תהליכי הבטיחות השונים, ביניהם: דיווח על אירועי בטיחות, תיעוד מבדקים וסיורים בשטח, סקרי סיכונים ומפגעים, היתר עבודה ממוחשב, הסדרת השאלת ציוד וחשמל לקבלנים, תיעוד מסמכים שונים, הדרכות ועוד.
- הורדת מספר תאונות המנומל ל-100 עובדים ב-8% עד שנת 2025 וב-15% עד שנת 2030.
- גיבוש תפיסה ומדיניות בטיחות חדשה לניהול הבטיחות בחברה, ואישורן בהנהלת החברה.

בטיחות בתעבורה

- אתרי מקורות פרוסים ברחבי הארץ, וכחלק מהעבודה השוטפת, נדרשים העובדים והקבלנים לביצוע נסיעות רבות בין המתקנים והתשתיות של החברה. בהתאם לכך, נושא הבטיחות בתעבורה הינו בראש מעיינינו, ואנו פועלים באמצעים הבאים לשמירה על בטיחות עובדינו:
- < פרסום דו"ח רבעוני לכלל עובדי החברה בנושא בטיחות בדרכים
 - < מעקב וטיפול בכלי ברכב במוסכי יבואן ובחלקי חילוף מקוריים בהתאם להוראות היצרן
 - < ביצוע הדרכות לכלל נהגי החברה ולגוררי גרורים ונהגי מלגזות
 - < ייזום ביקורות בטיחות לרכבים, לצידוד ההנדסי ולנגררים ע"י קציני הבטיחות במרחבים
 - < ביקורות מדגמיות ע"י ממונה תעבורה ארצי בבטיחות
 - < קיום ועדות תאונות דרכים
 - < תחקור תאונות דרכים קשות והפקת לקחים
 - < ביצוע הדרכות למשפחות העובדים אשר נוהגים ברכבי הליסינג ורכבי החברה

⁴² במהלך 2023 בוצע פיילוט שנמשך כחצי שנה במרחב התפעולי צפון ובהתאם לממצאי הפיילוט המהלך צפוי להתרחב לכלל החברה.

על מנת להעלות את המודעות לחשיבות הנושא, מקורות מבצעת יוזמות שונות, לרבות:

- < מיסוד מערך נאמני הבטיחות במקורות בהתאם לממצאי סקר הבטיחות שנערך בשנת 2020;⁴²
- < מבדקי אכיפה לעמידה בדרישות החוק;
- < הדרכות עובדים וקבלנים בנושא הבטיחות;
- < תחקור אירועי בטיחות ופרסום הממצאים להפקת לקחים;
- < פרסום דוח חודשי בנושא בטיחות והפצתו לכלל עובדי החברה;
- < ביצוע בקורות הנהלה בבטיחות;
- < קיום פורום מונים לקביעת סטנדרטים מקצועיים;
- < עידוד עובדי החברה להצטיינות בבטיחות והענקת פרסים לעובדים מצטיינים;
- < הגברת מעורבות מנהלים בבטיחות, בין השאר על ידי ביצוע הכשרות לתחקור אירועים – בשנת 2022, 60% מהמנהלים השתתפו.





פעילות מקורות מול הקהילה והלקוחות

הוגנות כלפי לקוחות ושביעות רצון

אחד האתגרים המרכזיים איתם מקורות מתמודדת הוא נושא איכות השירות בחברה. מקורות פועלת להתאים עצמה לתנאים משתנים בהם: איכות השירות בארגונים עסקיים וציבוריים הולכת ומשתפרת, כמו גם ציפיות הלקוחות למקצועיות ולשירות מצוין, עליית המדרגה הטכנולוגית שעבר הסקטור הפרטי והציבורי אשר תורמת רבות לשיפור השירות ולתחרות במשק, מציאות משתנה בה הלקוח מודע יותר לנעשה, מציאות בה הרשתות החברתיות נוכחות יותר וכתוצאה מכך גוברת דרישת הלקוח לקבלת השירותים בדרך מהירה יעילה וטכנולוגית, כמו בענפי שירות אחרים במשק. לאור זאת, מקורות מקיימת תהליך משמעותי בהובלת יחידת קשרי לקוחות וגורמי חוץ, במסגרתו היא מאמצת את התפיסה "הצרכן כלקוח" ופועלת להטמיע נורמות של תפיסת שירות, יעילות תפעולית וכלים טכנולוגיים עבור לקוחות החברה. תפיסת השירות החדשה מאפשרת ללקוחות להיות

שותפים מעורבים בפעילות החברה ולקבל את המידע והשירותים להם הם נדרשים במהירות ובקלות. בשנת 2021, ביצעה מקורות סקר שביעות רצון לקוחות ראשון מסוגו, במטרה למדוד את שביעות רצון הלקוחות מהשירותים המסופקים להם ע"י החברה. כפי שלעיתים קורה במסגרת תהליכי שינוי משמעותיים בהם רתימת קהל היעד מתרחשת בשלבים, כך גם ההיענות של הלקוחות לסקר שבוצע בשנת 2021, הייתה נמוכה. יחידת קשרי לקוחות וגורמי חוץ הובילה תהליך הפקת לקחים במטרה לשפר את רמת ההיענות ובשנת 2022 הפיצה מקורות סקר לקוחות מעודכן, שזכה להיענות משמעותית. למקורות כ-5,000 לקוחות הכוללים צרכנים, מפיקים פרטיים, לקוחות מעבדה וגורמי חוץ הפונים לחברה לצורך ביצוע עבודות חד פעמיות או מתמשכות. לקוחות המעבדה מקבלים שירות בדיקות איכות מים במעבדות החברה. לכל מרחב לקוחות משלו והשירות הניתן ללקוחות מתבצע ברמת המרחב התפעולי ומדווח למטה.

יחידת קשרי לקוחות וגורמי חוץ הובילה תהליך הפקת לקחים במטרה לשפר את רמת ההיענות ובשנת 2022 הפיצה מקורות סקר לקוחות מעודכן, שזכה להיענות משמעותית

יזמות ומהלכים שמקדמת מקורות על מנת לפעול בצורה הוגנת ושקופה ולחזק את הקשר עם לקוחותיה:

- < ניהול דיאלוג ושיח יזום עם הלקוח
- < ביצוע סקרים למדידת "חוויית לקוחות"
- < קיום שולחנות עגולים על מנת לשתף על הנעשה בחברה ולהבין את צרכיו של הלקוח
- < מיפוי תהליכי הממשק עם הלקוח
- < התאמת השירותים לסביבה העסקית ולצרכי הלקוחות והנגשתם ללקוחות ולציבור הרחב
- < פיתוח תשתיות, כלים ומערכות להנגשת מידע, תיעוד פניות והעברת מסרים ללקוח
- < הקמת אתר אינטרנט חדש להנגשת המידע ללקוחות החברה
- < תפעול המערכת הדיגיטלית "תמר" לתיאום תשתיות המאפשרת פניה מקוונת לגורם המטפל, הן דרך אתר מקורות והן דרך אתר משרד התחבורה
- < דיגיטציה של תהליכים ומעבר לטפסים חכמים

מעורבות בקהילה

העצמת הקהילה מהווה נדבך מרכזי בערכי היסוד של מקורות, כמו גם באופן פעילותה בכל אחד מתחומי הליבה. על פי תפיסת מקורות, הקהילה היא שותף מרכזי בקידום מציאות בת-קיימא, והציבור הרחב מהווה גורם משמעותי בסיוע להתמודדות עם האתגרים הסביבתיים. יחידת קשרי לקוחות ואחריות תאגידית, האחראית על הנושא, הציבה לעצמה לחזק ולפתח את הקשר עם מחזיקי העניין של מקורות ולקדם את הנושא "ערך משותף" בפרויקטים של מקורות. החברה מקדמת את פעילותה החברתית בתחומים המשיקים לליבת העשייה שלה ובכך יוצרת ערך לקהילה ולסביבה וכן מקדמת מודעות ושמירה על ערכים סביבתיים בכלל ובתחום המים בפרט. באופן זה, מכלול העשייה נהפך לחלק משרשרת הערך של מקורות. אנו פועלים לממש זאת בעזרת רתימת משאבי החברה, שיתופי פעולה עם מגוון גורמים בקהילה ובאמצעות פרויקטים ארוכי-טווח, פרויקטים שנתיים ופרויקטים מזדמנים.

חינוך סביבתי

נוכח האתגרים הלאומיים הניצבים לפני משק המים בישראל נדרשת מחשבה מתמדת קדימה, לרבות בתחום החינוך. במשך השנים, מתוך מודעות לחשיבותו ולתפקידו המכריע של החינוך להשגת מטרות ערכיות, אנו מקיימת פעילויות רבות להגברת המודעות והידע בתחום הסביבה והמים עם גורמים שונים, אקדמיים וקהילתיים, לרבות:

- < **פעילות הסברה בחג שבועות:** קמפיין הסברה בבתי ספר וגני ילדים בנושא חשיבות החסכון במים ובמסגרת מועד שמוכר כ"חג המים".
- < **כנסים מקצועיים:** השתתפות בכנסים מקומיים ובינלאומיים תוך הצגת פעילות החברה (בניהול משק המים, פיתוח בר-קיימא ועוד) וחשיפה לשלל טכנולוגיות מתקדמות בתחום המים.
- < **רשתות חברתיות:** מקורות מפעילה עמודים מקצועיים ברשתות החברתיות – פייסבוק, אינסטגרם, לינקדין וטוויטר, למען העלאת המודעות לנושאי הסביבה והמים.
- < **מרכזי מבקרים:** מרכזי המבקרים שלנו מהווים עבורנו אמצעי לחיבור עם הקהילה והצרכנים, וחושפים בפניהם את הפעילות הייחודית והמתקדמת של מקורות. מרכז המבקרים הגדול ביותר של מקורות פועל באתר אשכול משנת 2009, אליו מצטרפים אתר "ספיר" בצמוד לכנרת, אתר "עינן" שבצפון ואתרים אחרים שנמצאים בפתיחה מחדש במרכז ובדרום, אתר אשכול פתוח לציבור ללא עלות וקולט כ-20,000 מבקרים בשנה, לרבות ילדים, פנסיונרים ומשפחות. כמו כן, מקורות מפעילה סיורים מקוונים בהתאם להנחיות משרד הבריאות. בנוסף מתקיימים סיורים וירטואליים באתרי החברה בנושאים שונים בתחום המים וזמינים לציבור ברשתות החברתיות.
- < **מחקרים אקדמאיים:** קידום מחקרים בתחום המים בשיתוף פעולה עם גופי מחקר ואוניברסיטאות.

- < **שיתוף פעולה עם מוסדות לימוד:** מקורות משתפת פעולה עם מוסדות אקדמאיים ותכניות חינוכיות שונות, ביניהם "אורט בראודה", "עתידים לתשתיות", "עתידים לתעשייה", ובמסגרת זאת עובדיה מעניקים ליווי אישי ומקצועי לתלמידים. מרבית תכניות אלו מתקיימות בפריפריה. כמו כן, מומחי החברה מרצים בפני סטודנטים ממסגרות אקדמיות שונות. בשנת 2023 נפתחה בעיריית ראשון לציון תכנית לימודי "הנדסת מים" שמיועדת לתלמידים בכיתות ז' ועד י"ב שמתמקדת במשק המים הישראלי, משבר האקלים ופתרונות ברי קיימא להתמודדות עם ההתחממות הגלובלית במציאות של אספקת מוצר מקיים חיים.
- < **מלגות סטודנטים:** מתן מלגות לסטודנטים מצטיינים בתחום ההנדסה בטכניון ובמכללת אריאל.
- < **שיתופי פעולה עסקיים:** אנו מקדמים פעילות עסקית מול חברות מסחריות ובכך מייצרים שיתוף פעולה לפיתוח טכנולוגיות לניטור ושמירה על איכות וכמות המים למשקי בית, תעשייה וחקלאות.
- < **הסברה פנים ארגונית:** על מנת להעלות מודעות בקרב כלל עובדי המקורות, החברה מקיימת מפגשי לימוד ודיאלוג מקוונים ("וובינרים"), שולחת תקשורים, לומדות, הרצאות וסרטוני הדרכה המתייחסים לנושאי הקיימות והסביבה ומפיצה לעובדים הרלוונטיים מידע אודות תכנים וכנסים בנושאי סביבה ומים, זאת בהתאם לתפקידם המקצועי בחברה.

5,851 - סך שעות
ההתנדבות של עובדי מקורות
לשנת 2022



מתנדבים קבועים -
2.82% מתוך
עובדי מקורות, ממוצע של
126.23 שעות לעובד

מתנדבים חד פעמיים -
4.87% מתוך
עובדי מקורות, ממוצע של
3.91 שעות לעובד

התנדבות עובדים

בשנת 2022 העובדים של מקורות התנדבו ולקחו חלק בפעילויות חברתיות שונות בתחומים שונים: חינוך בפריפריה ובאקדמיה, סיוע לנזקקים, התנדבות בבתי חולים ועוד. כחברה ממשלתית, חברת מקורות מנועה ממתן תרומות בכסף ובשווה כסף ובמימון התנדבות עובדים על חשבון שעות העבודה. החברה מקדמת פעילויות בתחום מעורבות בקהילה במסגרת תכניות עבודה ועל ידי התנדבות של עובדים (לא על חשבון שעות העבודה) ובמסגרת יוזמות של העובדים.

יעדים להמשך

- המשך הפצת סקר לקוחות שנתי.
- יצירת מדיניות סדורה של מעורבות בקהילה.
- ניהול נושא מעורבות בקהילה תחת גורם אחד במטה החברה, אשר יהיה אחראי על כלל המרחבים.



ממשל תאגיד אחראי

← 91-103

7 חברי דירקטוריון⁴³

43% נשים בדירקטוריון

14% דירקטורים חיצוניים

57% מהדירקטורים בעלי מומחיות חשבונאית פיננסית

36 ישיבות של 7 ועדות הדירקטוריון

פילוח גילאי הדירקטורים:



אחריות תאגידית היא כלי מרכזי באופן שבו מקורות מנהלת את השפעותיה הכלכליות, הסביבתיות והחברתיות ומאגדת את כל ההיבטים של ביצועיה העסקיים. גישה זו מהווה אמצעי לחברה לפתח ולהעמיק את יתרונותיה העסקיים במונחים של יעילות, חדשנות, שיפור מוניטין, ניהול סיכונים, שמירה על משאבי המים וזיהוי הזדמנויות עסקיות חדשות. מקורות היא חברה ממשלתית הפועלת תחת האחריות של משרד האנרגיה והמים, משרד האוצר ורשות המים, וכמו כן היא כפופה לחוקים ולתקנות הנוגעים לחברות ממשלתיות בישראל. ממשל תאגידי תקין הינו חלק מהותי מהתרבות הארגונית של חברת מקורות ותנאי מוקדם בכל תחום בפעילותה. כמו כן, הנושא מהווה כלי לניהול הסיכונים ואמצעי להשגת יעדים אסטרטגיים של החברה.

מקורות היא חברה ממשלתית הפועלת תחת האחריות של משרד האנרגיה והמים, משרד האוצר ורשות המים

מבנה הדירקטוריון

1 מקורות קיימת הפרדה בין הזהות והתפקידים של יו"ר הדירקטוריון לבין הזהות והתפקידים של המנכ"ל, כמו גם בין תפקידי הדירקטוריון לבין התפקידים של נושאי המשרה בחברה. מעצם היותה חברה ממשלתית, תהליך האיתור של חברי הדירקטוריון למקורות נמצא באחריות השרים הממונים ולחברה אין כל שליטה או אחריות בנושא. כמו כן, רשות החברות הממשלתיות (להלן: "רשות החברות") הקימה נבחרת שוויונית שהכניסה אליה פתוחה לציבור העומד בתנאי הסף והקריטריונים שנקבעו מראש. לחברה נקבע גרעין ניהולי המבטיח כי הדירקטורים המתמנים יתנו מענה הולם לצורכי החברה, הן בבחינת הכישורים הנדרשים, הניסיון והגיוון התעסוקתי של סוגי האוכלוסיות (בהיבטי דת ומגדר). נכון לסוף שנת 2022, דירקטוריון החברה מנה שבעה חברים, שלוש מהם נשים; אחד הוא דירקטור חיצוני בהתאם לסעיף 1 לחוק החברות הממשלתיות, תשל"ה 1975 (להלן: "חוק החברות") ואינו נושא משרה בארגון. ארבעה דירקטורים הנם בעלי מיומנות חשבונאית ופיננסית.

ועדות הדירקטוריון

< **ועדת כוח אדם** – דנה בשכר, תנאים סוציאליים, הטבות, מענקים ותנאי עבודה אחרים של המנהל הכללי, המשנה והסגנים למנהל הכללי, מנהלי היחידות, מנהל ענייני הכספים, המבקר הפנימי, מזכיר החברה ונושאי תפקידים אחרים שקבעו לעניין זה השרים לאחר התייעצות עם הרשות, ושל שאר עובדי החברה. הועדה הינה ועדה ממליצה לדירקטוריון ומטרתה לייעל את דיוני הדירקטוריון ולקיים בנושאים מעלה דיוני עומק אשר מסקנותיה/המלצותיה מובאות לאישור הדירקטוריון.

< **ועדת כספים וניהול סיכונים** – דנה בנושאים הפיננסיים ומבצעת עליהם מעקב שוטף לרבות תקציב החברה, מחיקת חובות, מדיניות אשראי, גיוסים, וכן היא ועדה ייעודית למעקב אחר ניהול הסיכונים בחברה. הועדה הינה ועדה ממליצה לדירקטוריון ומטרתה לייעל את דיוני הדירקטוריון ולקיים בנושאים מעלה דיוני עומק אשר מסקנותיה/המלצותיה מובאות לאישור הדירקטוריון.

< **ועדת ביקורת** – דנה באופן שוטף בדוחות ביקורת הפנים של החברה. תפקידה: לאשר את תכנית הביקורת השנתית, אישור עסקאות עם בעלי ענין, התקשרות של החברה עם דירקטור באשר לתנאי כהונתו, לרבות מתן פטור, ביטוח, התחייבות לשיכוי או שיכוי לפי היתר לשיכוי, וכן התקשרות של החברה עם דירקטור בה באשר לתנאי העסקתו בתפקידים אחרים, החלטה על הליך בדיקת איכות הביקורת הפנימית (הליך חיצוני), אישור הפסקת כהונת המבקר הפנימי.

היקף מערך הביקורת בשנת 2022:
19,532 שעות. מתוכן, **53%** הושקעו לטובת ביקורת פנימית, ו-**47%** בביקורת חיצונית

< **ועדת תכ"ת (תכנון, פיתוח ותפעול)** – מבצעת מעקב שוטף על תכנית הפיתוח של החברה וסטאטוס ביצוע פרויקטים, מבצעת מעקב שוטף על נושא הנכסים בחברה וכן דנה בנושאים הקשורים בתכנון ותפעול. הועדה הינה ועדה ממליצה לדירקטוריון ומטרתה לייעל את דיוני הדירקטוריון ולקיים בנושאים מעלה דיוני עומק אשר מסקנותיה/המלצותיה מובאים לאישור הדירקטוריון.

< **ועדת מאזן** – וועדת המאזן משמשת כוועדת משנה של הדירקטוריון, הבוחנת את הדוחות הכספיים ומגבשת המלצות לדירקטוריון בדבר אישורם. וועדה זו אינה וועדת הביקורת של הדירקטוריון.

< **ועדת תגמול** – ועדה הדנה בשכר, תנאים סוציאליים, הטבות ומענקים של פקידים בכירים בחברה. זאת בכפוף למדיניות התגמול שאושרה בדירקטוריון. המלצותיה ומסקנותיה של הועדה מובאות לאישור הדירקטוריון.

< **ועדת טכנולוגיה** – ועדה הדנה בכל הנושאים הטכנולוגיים בחברה. כמו כן הועדה דנה בהשקעה במיזמים טכנולוגיים (סטרטאפים) וכן מבצעת מעקב על התקדמות פיתוחים ומערכות טכנולוגיות המתפתחות ומוטמעות בחברה.

הרכב הדירקטוריון

בשל היותנו חברה ממשלתית, איתור ומינוי הדירקטורים נעשה על ידי השרים הממונים – שר האוצר ושר האנרגיה והמים, ובאמצעות רשות החברות. על השרים לבחור מועמדים העומדים בדרישות חוק החברות, המגדיר תנאי סף ונמצאים במאגר הדירקטורים שקבעה רשות החברות. כמו כן עליהם להתאים לאופי הגרעין הניהולי שנקבע לחברה על ידי רשות החברות, שלפיו דרוש נציג בעל מיומנות פיננסית ונציג עם רקע ניהולי תשתיתי. על הדירקטורים לעבור את הועדה לבדיקת מינויים, הבוחנת את ניסיונם, את השכלתם ואת זיקתם הפוליטית. תהליך קליטת הדירקטור במקורות הינו תהליך סדור הנגזר מחוזר של רשות החברות המאפשר גם לדירקטור חדש המתמנה לדירקטוריון להתמצא מהר ככל האפשר בנעשה בחברה. בהתאם לחוזר, מקורות מקפידה כי חברי הדירקטוריון וחברי ההנהלה הבכירים יקבלו עם המינוי את המידע והכלים הנדרשים בנוגע לכל פעילות החברה, וזאת באמצעות סדרת פגישות עם גורמים רלוונטיים בחברה וחלוקת תיק דירקטור המכיל את כלל המידע והנתונים הבסיסיים הדרושים להם לצורך כניסתם לתפקיד בצורה מקצועית ומיטבית. הדירקטוריון בוחר את חברי הועדות לפי כישוריהם והמיומנויות הדרושות לכל ועדה.

⁴⁴ השכר השנתי של המנכ"ל מתייחס לעלות שכר מנכ"ל שוטף, בנטרול פיצויים ותשלומים למנכ"ל בגין סיום העסקה בחברת הבת מקורות שח"מ ביצוע, בחודש 04.2023.

תגמול בכירים ונושאי משרה

כחברה ממשלתית, מקורות כפופה לחוקים ולתקנות הרלוונטיים לחברות ממשלתיות. בהתאם לחוק קבעה הממשלה כללים והליכי טיפול בשכר ובתנאי העבודה של מנכ"לים ובכירים בחברות הממשלתיות ובחברות-הבנות, ואלה מנחים את הדירקטוריון, את הנהלת החברה ואת הרשות באישור הסדרים בנושאים אלה. מסמך מדיניות התגמול לעניין תנאי כהונה והעסקה של נושאי משרה בחברה, נערך בהתאם להוראות חוק החברות ותקנות החברות (הקלות לעניין החובה לקבוע מדיניות תגמול), התשע"ג-2013. מסמך מדיניות התגמול נועד להגדיר, לתאר ולפרט את מדיניות החברה בנוגע לתגמול נושאי המשרה של החברה ובכלל זה היקפו ומרכיביו במסגרת הדין החל עליה. מדיניות התגמול נערכה בשים לב לאופייה של החברה, בין היתר, כחברה ממשלתית וכחברת אגרות חוב (כהגדרתה בחוק החברות). השיקולים, העקרונות והמדדים שנקבעו במדיניות התגמול מבוססים על יעדי החברה, מתוך מטרה לשפר את ביצועיה על ידי יצירת מתאם בין מידת השגת יעדי החברה לתגמול עובדיה הבכירים, שימור נושאי משרה איכותיים בעלי יכולת להתמודד עם האתגרים העומדים בפני החברה ועידוד מצוינות בעבודה. במהלך שנת 2020 גובשה מדיניות תגמול מעודכנת לעניין תנאי כהונה והעסקה של נושאי משרה בחברה. נכון למועד פרסום דוח זה, ההחלטה על אישור המדיניות טרם התקבלה. ככלל, הסכם העסקת בכירים בחברות הממשלתיות מעוגן בחוזה בנוסח אחיד לבכירים. בנושא שכר הבכירים, קבעה ועדת השרים לענייני שכר כי תנאי העסקתם של העובדים הבכירים יהיה על בסיס חוזי שייקבע בתיאום עם רשות החברות.

מדיניות זו מסדירה את אפשרות השבת תגמול (claw-back) שנתקבל בתנאים מסוימים. יחד עם זאת, במקורות ישנם בכירים המועסקים בהסכם קיבוצי. מדיניות התגמול תחול על נושאי משרה בחברה אשר מועסקים במסגרת הסכמי עבודה אישיים, למעט הוראות המפורטות במדיניות, החלות על נושאי משרה המועסקים במסגרת הסכם קיבוצי, והכל למעט סעיפים שבהם נקבע כי הם חלים על נושאי משרה מסוימים כמפורט בהם. כחלק ממדיניות התגמול, ישנו מודל תגמול שמעוגן בחוזר רשות החברות בדבר עקרונות למודל תגמול ותימרוץ עובדים בכירים בחברות הממשלתיות, וזאת החל משנת 2015. מודל התגמול, מאושר מידי שנה על ידי הדירקטוריון, ומבוסס על תגמול העובדים על בסיס ביצועי החברה וביצועים אישיים. הסדרי פרישה ופיצויי פיטורין, מוסדרים בהתאם להוראות החוק.

פערי שכר ותגמול לחברי דירקטוריון

בשנת 2022 יחס השכר השנתי של מנכ"ל החברה לבין עלות התגמול החציוני של יתר העובדים (ללא שכר המנכ"ל) עמד על 2.80 ויחס השכר השנתי של מנכ"ל החברה לבין עלות התגמול הממוצעת של יתר העובדים עמד על 2.87.⁴⁴ בשנת 2021 יחסים אלו עמדו על 3.26 ו-2.81 בהתאמה. תגמול לחברי הדירקטוריון ניתן בהתאם לתקנות החברות הממשלתיות (גמול והוצאות לדירקטור מקרב הציבור בחברות הממשלתיות), תשנ"ד-1994. כך, תגמולים והחזרי הוצאות מתבצעים בהתאם לחוק. בשנת 2022, עמד גמול הדירקטוריון של החברה בסכום כולל של כ-329 אלפי ש"ח. לעומת זאת בשנת 2021, עמד גמול הדירקטוריון של החברה בסכום כולל של כ-216 אלפי ש"ח.



מנגנוני פנייה לדירקטוריון

מנגנון לקבלת משוברים והמלצות מהעובדים לדירקטוריון נקבעים על ידי חוקים רגולטוריים של רשות החברות. בעלת המניות היחידה של חברת מקורות היא המדינה, והשליטה בה מתבצעת באמצעות מינוי חברי הדירקטוריון על ידי השרים הממונים. באפשרות העובדים לפנות אל הדירקטוריון דרך מזכירת החברה, או ישירות אל יו"ר הדירקטוריון באופן בלתי אמצעי. יתר על כן, שדרת הניהול של מקורות צמחה מהשטח ומעודדת תקשורת ישירה ומעורבות של עובדים. עובדי החברה מתבקשים ונדרשים לדווח מיידית במקרים שבהם מתעורר חשש לפגיעה בממשל התאגידי, בכל הקשור לחשש להונאה, לגנבה או לכל אי-ציות לחוקים ולתקנות של החברה. בכל מקרה של ספק לגבי מידת השלמות והדיוק של המידע המועבר בחברה, יש לדווח על כך לממונים ולגורמים האחראים.

מניעת ניגוד עניינים

המנכ"ל ויו"ר הדירקטוריון מתמנים כחוק ובהתאם להנחיות הועדה הציבורית לבדיקת מינויים. תפקיד הועדה, בין היתר, הוא לבדוק ולמנוע ניגודי עניינים. כל נושאי המשרה בחברה חותמים על תצהיר הימנעות מניגוד עניינים. מקורות מקפידה על טוהר מידות וניקיון כפיים. עובדי החברה נדרשים באמצעות הקוד האתי להימנע ממצבים של ניגודי עניינים או של מראית עין לניגודי עניינים. חל איסור להעסיק כפיפים, ספקים או כל גורם שיש לו קשרי עבודה עם מקורות באופן פרטי בכל עבודה שהיא, מעבר להעסקתם במסגרת העבודה.

בהיבטים סביבתיים, חברתיים וכלכליים על מחזיקי העניין שלה. מנהלת היחידה נמצאת בכפיפות לסמנכ"ל פיתוח ולקוחות ומדווחת באופן תקופתי על פעילות היחידה להנהלה והדירקטוריון. בעבודתו, מתייחס הדירקטוריון לנושאים סביבתיים וחברתיים במסגרת העבודה השוטפת והיעדים השנתיים של החברה. אירועים חריגים, לרבות אירועים ומפגעים בעלי השפעות סביבתיות, אירועי בטיחות ועוד, מדווחים באופן מידי לדירקטוריון. נוסף לכך, הדירקטוריון עוסק במסגרת ועדותיו בתהליכים הנוגעים בהיבטי ה-ESG שבחברה, בהם: אישור דוח ESG; רענון הקוד האתי מעת לעת; התייעלות אנרגטית; היערכות לשינויי אקלים ובפרט היערכות לאספקת מים בעת תקופת בצורת, רעידות אדמה ומצבי חירום; נהלי שיתוף הציבור וקשרי הקהילה של החברה וכן הקמת צוות לניהול סיכונים אקלים. בשנת 2023 דירקטוריון החברה אישר את התכנית האסטרטגית ויעדי ה-ESG של חברת מקורות.

החברה פועלת להטמעת מערך ניהול סיכונים כלל אירגוני באמצעות מינוי ועדה עליונה לניהול סיכונים המתכנסת באופן תדיר לדיונים במערך ניהול הסיכונים הכולל של החברה בראשות המנכ"ל, וכן קיום דיונים של ועדת הכספים, המתפקדת כועדת משנה לניהול סיכונים בדירקטוריון באופן רבעוני.

היבטי ESG דירקטוריון

תחום פיתוח בר-קיימא מבוקר ומטופל בצורה נפרדת בדיונים של ההנהלה והדירקטוריון. תחום ה-ESG נמצא תחת האחריות הניהולית של יחידת לקוחות וגורמי חוץ, אשר הוקמה במסגרת השינוי המבני. היחידה פועלת ליישום אסטרטגיית ESG ייעודית כפי שהובאה לעיל ובוחנת בכל עת את השפעותיה של החברה

המשכיות עסקית

מקורות פועלת כל העת לשמירה על רציפות תפקודית והמשכיות עסקית וזאת על מנת שתוכל להבטיח אספקת מים איכותית ורציפה. החברה נערכת במטרה להעניק מענה במקרי חירום העשויים להשפיע על ביטחון אספקת המים כגון: מלחמה, רעידות אדמה, מגיפות, מתקפות סייבר, צונאמי, אירוע מזג אוויר קשים וזיהום והרעלת מקורות מים.



הנהלת החברה מבצעת הערכות מצב ופועלת במטרה לאפשר פעילות רציפה והמשכיות עסקית בדגש על אספקת מים תקינה ואיכותית. ההנהלה פועלת בהתאם לארבעה יעדים מרכזיים שהגדירה עם פרוץ מגיפת הקורונה:

- < שמירה על רצף תפקודי והמשכיות עסקית
- < דאגה לבריאותם ולשלומם של העובדים
- < שמירה על החוסן באמצעות ביטחון תעסוקתי ודאגה לפרט
- < המשך ביצוע תכנית הפיתוח

לצורך הטמעת תכניות האכיפה השונות ויישומן, מונו ממוני אכיפה בכל תחום אשר מפקחים על אופן יישומן של התכניות השונות ומבצעים בקורות באמצעות המנגנונים השונים

ניהול סיכונים ותכניות אכיפה פנימיות:

בחינת הפעילות של ההנהלה הבכירה בהיבטי כלכלה, סביבה וחברה עולים אחת לשנה לדיון כחלק מהליך של ניהול ואיתור סיכונים. החברה פועלת להטמעת מערך ניהול סיכונים כלל אירגוני (ERM) ולפיכך מינתה ועדה עליונה לניהול סיכונים. ועדה זו מתכנסת באופן תדיר לדיונים במערך ניהול הסיכונים הכולל של החברה, זאת בהובלת היחידה לניהול סיכונים וברשות המנכ"ל. כמו כן מתקיימים דיונים של ועדת הכספים אשר אימצה נוהלי עבודה במטרה להטמיע נורמות ציות לחוק החברות וחוק ניירות ערך בחברה ובכך להביא לצמצום חשיפת החברה, מנהליה ועובדיה לסיכונים האפשריים. לצורך הטמעת תכנית האכיפה ויישומה, מונה אחראי על האכיפה הפנימית אשר יפקח על אופן יישומה של התכנית ויבצע בקורות באמצעות המנגנונים השונים. סיכון בנושא הגנת הסביבה הינו סיכון תאגידי, אשר במסגרתו מבוצע הליך ניהול סיכונים סביבתיים. במסגרת ההליך מזהים הסיכונים המהותיים לפעילות החברה ומבוצעת הערכה שלהם, ככלי לקבלת החלטות, מזעור סיכונים, שיפור ביצועים וניצול הזדמנויות המשיאות ערך משותף הן לחברה והן למחזיקי העניין שלה. בנוסף, במהלך שנת 2021 השלימה החברה **סקר סיכונים ייעודי** בתחומי הבטיחות, סייבר, רישוי עצמי, ניירות ערך, מניעת מעילות והונאות שוחד ושחיתות. במהלך השנים 2022-2023 פעלה מקורות לניהול מיטבי של הסיכונים בהתאם לממצאי הסקר.

לחברת מקורות תכניות אכיפה בנושאים שונים, לרבות בתחומי ניירות ערך, דיני תחרות, סביבה, רישוי עצמי, הגנת הפרטיות, מניעת הונאות, שוחד ושחיתות וכיצא באלו. חברת מקורות מעדכנת באופן שוטף את תכניות האכיפה השונות כדי לוודא ציות לרגולציה ולהטמיע נורמות ציות, ובאופן זה להביא לצמצום חשיפת החברה, מנהליה ועובדיה.

לצורך הטמעת תכניות האכיפה השונות ויישומן, מונו ממוני אכיפה בכל תחום אשר מפקחים על אופן יישומן של התכניות השונות ומבצעים בקורות באמצעות המנגנונים השונים.

במהלך שנת 2023 עודכנו על ידי הנהלת החברה והדירקטוריון תכניות ציות ואכיפה בנושאי תחרות, סביבה, רישוי עצמי, הגנת הפרטיות ומעילות והונאות שוחד ושחיתות.

אתיקה ומניעת שחיתות

חברה לאומית הפועלת להבטחת משק המים בישראל, למקורות המחויבות והאחריות לפעול בצורה ערכית ומוסרית בהתנהלותה העסקית. הקוד האתי של מקורות, גובש לראשונה בשנת 2010 ועבר ריענון בשנת 2020. בשנת 2021 אושר בהנהלת החברה קוד אתי חדש ועדכני המציג את מערכת הערכים, הסטנדרטים והעקרונות המנחים את החברה בכל פעולותיה. הקוד מגדיר את החזון, את המשימה ואת דפוסי התנהגות המצופים מכלל עובדי הארגון, ותפקידו לכוון את עובדי ומנהלי מקורות להתנהגות ערכית ראויה בקשר שלהם עם כלל מחזיקי העניין שלה. הערכים המנחים של הקוד האתי במקורות כוללים: שליחות לאומית, אספקת מים באיכות ובזמינות, מקצועיות, אמינות ושקיפות, למידה וחדשנות, שיתוף פעולה וכבוד הדדי ופיתוח בר-קיימא.



שמירה על זכויות אדם

חברת מקורות שמה את זכויות האדם של כלל מחזיקי העניין שלה, לרבות לקוחותיה, עובדיה וספקיה - בראש מעייניה.

זכות האדם למים

חברת מקורות פועלת ללא הרף לספק מים ברמת איכות מיטבית ואמינה, במחיר סביר ובאופן הנגיש לכל אדם בסביבת הפעילות של החברה. זאת, מתוך הכרה בזכות האדם למים, כמשאב חיים הכרחי ולכן מקורות שואפת לספק את שירותיה באופן שיווינו, נוח ונגיש לכול. חברת מקורות פועלת בהקשר זה לאורו של חוק המים, תשי"ט-1959, הקובע את זכות האדם למים כזכות סטטוטורית ולאורה של הפסיקה בישראל שקבעה כי נגישות למקורות מים לצורך שימוש אנושי בסיסי נופלת בגדרי הזכות לקיום מינימלי בכבוד שכן מים הם מצרך חיוני לאדם, ובלא נגישות בסיסית למצרך זה באיכות סבירה אין האדם יכול להתקיים. כמו כן חברת מקורות תומכת בהצהרת העצרת הכללית של האו"ם שהכירה במים נקיים ותברואה כזכות אדם, ללא קשר למצבו הכלכלי של האדם, ופועלת לאורה של הצהרה זו.

שמירה על זכויות האדם של עובדי מקורות

חברת מקורות מחויבת לשמירה על זכויות אדם בקרב עובדיה ופועלת באופן יזום ליישום מחויבות זו, כפי שעוגן במסמך הקוד האתי של החברה וכפי שבא לידי ביטוי בתחומי פעילות שונים בתחום משאבי האנוש בחברת מקורות, ובהם:

- < הקפדה על סביבת עבודה מכבדת, מכילה והוגנת, ללא אלימות, התעמרות או הטרדות.
- < הקפדה על שוויון הזדמנויות והוגנות החל מתהליכי הגיוס והמיון של מועמדים לעבודה בחברה ועד תהליכי קידום עובדי החברה לאורכה של שרשרת הערך של חברת מקורות.
- < חברת מקורות מקפידה למנוע כל סוג של הפליה, לרבות על רקע דת, לאום, מוצא אתני, מין, זהות מגדרית או כל גורם מפלה אחר – למעט הפליה מתקנת.
- < חברת מקורות דואגת לבריאותם ולרווחתם של העובדים לאורך כל תקופת העסקתם, לרבות באמצעות הנגשת שירותים פסיכולוגיים וסוציאליים לעובדיה ובאמצעות קידום אורך חיים בריא והשתתפות בפעילויות ספורטיביות וחברתיות.
- < הדרכות לעובדי החברה בנושאים הקשורים בזכויות האדם לרבות מניעת הטרדה מינית והתעמרות, שוויון הזדמנויות בעבודה ועוד.
- < כלל עובדי חברת מקורות חתומים על הקוד האתי של החברה, אשר ערכיו משקפים את מחויבות החברה לשמירה על זכויות אדם והוגנות לכל.

מקורות רואה בקוד האתי נדבך חיוני וחשוב להיותה קבוצה צומחת ורווחית בעלת תרומה ייחודית ומשמעותית למשק המים בישראל

שמירה על זכויות האדם בקרב ספקי חברת מקורות

חברת מקורות פועלת לקידום שרשרת אספקה אחראית, בין היתר, באמצעות בקרה על תנאי העסקה שמבצעת החברה מעת לעת בקרב ספקיה, על מנת לוודא כי ספקיה מתנהלים בהתאם לדרישות החוק ובצורה אתית וכי כלל זכויותיהם של עובדי הספקים נשמרות. הקוד האתי של חברת מקורות מתייחס אף הוא בהרחבה לקשר בין חברת מקורות לספקיה השונים ומשקף את ציפיית החברה שספקיה השונים יפעלו בהתאם לאמות המידה והסטנדרטים הנהוגים בחברת מקורות, כפי שאלו מוצגים ומעוגנים בקוד האתי של החברה.

מקורות מקפידה על העסקה הוגנת שלהם ופועלת למנוע הפרה של זכויותיהם בתנאי העסקתם ע"י הקבלנים. מקורות נוקטת במשנה זהירות ובהתקשרות עם הספקים ישנם סעיפים המציינים כי לא מתקיימים יחסי עובד-מעביד בין מקורות ועובדי הקבלן וכי הקבלן כמעסיקם מתחייב לשמור על זכויות עובדיהם בהתאם לדין ולפסיקה ולהבטחת קיום תקין של דיני העבודה בישראל.

הטמעה ותקשור של הקוד האתי

בסיום כתיבת הקוד האתי, השלימה מקורות תכנית הטמעה ארגונית שכללה מפגשי השקה, מינוי ממונה אתיקה ארגוני ומינורי ועדת אתיקה. בנוסף, החברה הפיקה סרטון הדרכה ולומדה מקוונת כחלק מתכנית ההדרכה על הקוד האתי, לטובת הטמעת הקוד ותקשורו, לעובדי החברה ולמחזיקי העניין הרלוונטיים. מקורות רואה בקוד האתי נדבך חיוני וחשוב להיותה קבוצה צומחת ורווחית בעלת תרומה ייחודית ומשמעותית למשק המים בישראל.

במהלך השנתיים 2021-2022, כ-99% מעובדי החברה, ו-100% מספקי החברה חתמו על הקוד האתי. נכון לסוף 2022, 91% מעובדי החברה עברו בהצלחה את תכנית ההדרכה על הקוד האתי.

הקוד זמין עבור כלל מחזיקי העניין באתר החברה. הקוד נגיש לעובדי מקורות גם דרך הפורטל הארגוני, והם מקבלים אחת לתקופה תקשורים בנושא, יחד עם דרכי הפניה לוועדת האתיקה. מעבר לכך, כל עובד חדש שמתקבל לחברה, קורא את הקוד האתי וחותם על מחויבותו להתנהגות בהתאם לקוד וכחלק מימי האוריינטציה לעובדים החדשים, כל עובדי ועובדות החברה החדשים עוברים הדרכה בנושא. בנוסף סוגיות אתיות העולות במסגרת ועדת האתיקה מתוקשרות באמצעות ניזלטרס.

לרשות העובדים ממונת אתיקה העומדת בראש ועדת אתיקה ונאמני אתיקה. תפקידה של ועדת אתיקה לקדם ולטפח את האתיקה בחברה בקרב מנהלים ועובדים. הועדה יוזמת, מעודדת ומניעה את השיח האתי בארגון, בין היתר באמצעות דיונים בדילמות אתיות המגיעות אליה בעיקר על ידי פניות של עובדים ובאמצעות מתן הצעות לפתרון על פי הקוד האתי. מנהלי מש"א במרחבים ומנהלת מחלקת מש"א במטה החברה מוסמכים כנאמני אתיקה, ותפקידם להטמיע ולטפח את הנושא בחברה.

מנגנונים של דיווח וטיפול בנושאי אתיקה

מזכירת החברה הינה הממונה על האתיקה בארגון, והיא עומדת בראש ועדת האתיקה. העובדים יכולים לפנות לממונה בצורה גלויה או אנונימית, באמצעות תיבת דוא"ל ייעודית⁴⁵ אשר פרטיה מפורסמים באתר, בקוד האתי ובפורטל הארגוני. כמו כן, באתר החברה ובמטה קיימות תיבות דואר פיציות באמצעותן ניתן להגיש פניה גם כן. הטיפול בפניות מתבצע על פי מנגנוני פעולה מוסדרים, התואמים את נושא הפניה. בנושאים בהם אין מנגנון ייעודי קיים, בחינת הפניה נערכת בשיתוף עם מבקר הפנים של החברה.

⁴⁵ תיבת דוא"ל הנקראת "אתיקה" בכתובת: ethics@mekorot

4 בשנת 2022 התקבלו
פניות בנושא האתיקה
(לעומת 4 בשנת 2021
ו-5 בשנת 2020)

בשנת 2022
99.2% כ-
מעובדי החברה עברו
בהצלחה לומדה בנושא
מניעת הונאות ומעילות,
שוחד ושחיתות, ובפרט
מניעת ניגוד עניינים
64% (לעומת
בשנת 2021)

בשנת 2022 לא
התגלו אירועי מעילות,
שוחד ו/או שחיתות
של עובדים

מניעת שוחד ושחיתות

חברת מקורות הינה חברה ממשלתית המנהלת פעילות עסקית נרחבת תוך מחויבות לשמירה על החוק והניהול התקין. החברה ביצעה סקר סיכונים מעילות והונאות לבחינת והערכת גורמי הסיכונים בנושא, וכן גובשה תכנית ציות בתחום מעילות והונאות, שוחד ושחיתות אשר אושרה בדירקטוריון החברה וכוללת מערכת של נהלים, הנחיות ותהליכי עבודה. אלו נועדו לוודא כי החברה נוקטת בפעולות אקטיביות הדרושות על מנת להבטיח את ציות כלל עובדי הארגון להוראות החוק בתחום מעילות והונאות, שוחד ושחיתות. תכנית זו מדגישה את מדיניות ה"אפס סובלנות"

של החברה להפרות בתחום, ומפרטת את המנגנון להטמעת ההנחיות ומערכת הבקרה בנושא. בנוסף, יחידת ניהול סיכונים מבצעת בקרה פיננסית בתהליכים שונים, לרבות בחינת הפרדת תפקידים בהרשאות גישה למערכות קריטיות. במקרה של חשד למעילות ו/או אירועי שוחד ושחיתות, עומדים לרשות העובדים מספר ערוצי דיווח מתוקף תכנית האכיפה – קו חם אנונימי לפניה באמצעות הדואר האלקטרוני, פניה למנהל האיש, למבקר הפנים או לקצין הציות האחראי על התכנית.

יעדים להמשך

אתיקה ומניעת שחיתות

- כחלק מתהליך הכרת הקוד האתי החדש של החברה, הקוד האתי ישלח לכלל עובדים לקריאה וחתימה - אחת לשנה.
- תרגום הקוד האתי לשפה האנגלית ופרסומו באתר.
- העמקת נושא "מניעת שוחד ושחיתות" באמצעות לומדה ייעודית בקרב העובדים.

עמידה ברגולציה

מדיניות מקורות היא לעמוד בכל הוראות הדין, החוקים, ההנחיות, התקנות, האמנות והתקנים התקפים, ואף לשאוף לעמוד – ככל הניתן והמתאים – בסטנדרטים מעבר למתחייב. כחברה ממשלתית הפועלת בתחום המים, מקורות נדרשת לעמוד בשורת כללים החלים לאורך כל שרשרת אספקת המים לתושבי מדינת ישראל, בכל אחד מתחומי הליבה של פעילותה, בצד עמידה בכללים המחייבים להגנת העובדים ומחזיקי העניין שמולם החברה פועלת. הדרישות הרגולטוריות משתנות עם הזמן וככלל נמצאות במגמת החמרה. כדי לעמוד בדרישות אלו החברה נעזרת ומפתחת את הטכנולוגיות הטובות ביותר והשימות מבחינה מקצועית, כלכלית, סביבתית ובטיחותית.

כדי לעמוד בדרישות
אלו החברה נעזרת
ומפתחת את הטכנולוגיות
הטובות ביותר והשימות
מבחינה מקצועית, כלכלית,
סביבתית ובטיחותית



השפד"ן היתר רעלים בתוקף והם פועלים לקיום התנאים הקבועים בהם ולחידושם, באופן שוטף. במהלך שנת 2022, לא קוימו הליכים משפטיים או מנהליים שחייבו או הרשיעו את חברת מקורות ו/או נושאי המשרה בה, בנושא אי עמידה ברגולציה. לרבות בתחום איכות הסביבה – לא הוטלו על חברת מקורות סנקציות או קנסות בגין אי-ציות לחוקים ולתקנות בתחום זה.

כחלק מפעילותה השוטפת של מקורות, עושה החברה שימוש הכרחי בחומרים מסוכנים, לצורך שיקום קידוחי מים, מתקני טיפול במים וחיטוי. השימוש ברעלים עלול לגרום לאירועי חומרים מסוכנים ולנזקים סביבתיים, ועל כן פועלת מקורות בהתאם לחוק חומרים מסוכנים, כך שהאחסנה והשימוש בחומרים מסוכנים נעשים במסגרת היתר רעלים. לכל אחד מהמרחבים, לחבל הירדן, למעבדה המרכזית וליחידת

שרשרת אספקה אחראית

קידום שרשרת אספקה אחראית

חברה ממשלתית מבצעת מקורות את תהליכי הרכש בהלימה לדרישות החוק ותקנות המכרזים. נושא הרכש והמכרזים מנוהל בעיקרו על ידי יחידת רכש טובין, לוגיסטיקה ומלאי, ויחידת רכש שירותים ומכרזים. הרכש העיקרי של מקורות מיועד לפעילות הפיתוח והפרויקטים שהחברה מבצעת וכן עבור פעילויות האחזקה והתפעול השוטף: ציוד צנרת וקידוחים, משאבות וציוד שאיבה, מנועים, שנאים וציוד חשמל, מגופים ושסתומים, ציוד אלקטרוניקה ומחשבים, תוכנות, וכן ציוד מדידה, מסננים, חומרי השבחה ועוד.

בשנת 2022 היקף רכש הטובין עמד על כ-510 מיליון ש"ח ומספר הספקים של החברה עמד על 982.

הקוד האתי של מקורות נשלח לנותני השירות ולספקים בכל התקשרות, ואלו מתחייבים לפעול על פיו ועל פי הערכים המובילים את מקורות - מקצועיות, אמינות, שקיפות, הוגנות וכבוד הדדי. מקורות מבצעת באופן שוטף בקורות לבחינת איכות הייצור, המוצרים והרכש שהתקבל.

< **העדפת ספקים** - בהתאם לחוק חובת המכרזים, מקורות נותנת העדפה לרכש מקומי (תוצרת הארץ) ובוחנת את תנאי הסף באופן שוטף על מנת לאפשר לעסקים קטנים ובינוניים להשתתף בהם. כמו כן, מקורות מתעדפת עסקים בבעלות נשים. בשנת 2022, 22% מסך הרכש של החברה, התבצע מקרב עסקים קטנים ובינוניים ו-83% מכלל הרכש הינו רכש "כחול לבן".

< **רכש "ירוק"** - בעת ביצוע רכש ומכרזים, יחידת הרכש בוחנת פרמטרים "ירוקים", וזאת במטרה למזער את ההשפעה הסביבתית שנגרמת כתוצאה מפעילות החברה. בין הפרמטרים המרכזיים שנבחנים, נבחנת היעילות האנרגטית של מוצרי חשמל, כגון משאבות או כלי רכב, וזאת על מנת לצמצם את צריכת החשמל והדלקים בחברה, ובכך להפחית פליטות לאוויר. 14% מכלל הרכש שהתבצע בשנת 2022, התבצע מספקים שנבחרו על בסיס העדפת פרמטרים "ירוקים".

< **בקרה על תנאי העסקה** - כחלק מהאחריות של מקורות לניהול אחראי של שרשרת האספקה שלה, מבצעת החברה מעת לעת בקורות על ספקיה על מנת לוודא כי הקבלנים מתנהלים בהתאם לדרישות החוק וכן בצורה אתית וכי כלל זכויותיהם של עובדי הקבלן נשמרות. כחלק מפעילות הבקרה, מבצע גורם שכר פנימי בקורות על נתוני השכר של עובדי השמירה והניקיון, ובמידה וקבלן כח-אדם אינו עומד בדרישות החוק, החברה מפסיקה את עבודתה מולו. כמו כן מבצעת מקורות ביקורות פתע באתרי הפעילות על מנת לוודא שמירה על הנהלים בעת העבודה.

< **מניעת שוחד ושחיתות בשרשרת האספקה** - טרם יציאה למכרז, בוחנת מקורות את המבנה הכלכלי של העסקה על מנת לאמוד את עלות השירות המקובלת. כחלק מבדיקת הנאותות של הספקים והקבלנים, מקורות מבצעת בדיקות זהות בעל החשבון מקבל התשלום. בנוסף, החברה מחתימה את ספקיה הגדולים על תצהיר כי אין להם הרשעות קודמות, ובכל המכרזים הפומביים, במעמד הגשת ההצעות, הקבלנים נדרשים להצהיר על העדר הרשעות, העדר ניגוד עניינים, עמידה בחוקי מגן ושמירה על זכויות עובדים (במכרזי שמירה וניקיון), שמירה על בטיחות וגהות בעבודה ועוד. מקורות מחויבת לפעול באתיקה ולמנוע אירועי שוחד ושחיתות לאורך שרשרת האספקה כולה. לפיכך, בכל התקשרות של ספק מול החברה, קיים סעיף בחוזה המחייב את הספק להכיר את הקוד האתי, ומפנה אותו לקריאה. בקוד האתי החדש, אשר פורסם בשנת 2021, נושא הספקים הורחב ונוסף פרק "קשר עם ספקים וקבלנים". בהתקשרויות בסכומים כספיים מהותיים, נשלח הקוד האתי באופן ישיר לספקים וקריאתו מדווחת על ידי הספק במייל חוזר.

< **הערכת ספקים** - הרחבת היקף הפעילות של חברת מקורות, כחברת המים הלאומית, עם ספקים ונותני שירותים, הובילה את הנהלת החברה להוציא אל הפועל תהליך הערכת ספקים אחיד ומובנה - במטרה להבטיח מצוינות בשרשרת האספקה. במהלך 2022 השתתפו בסקר הערכת ספקים עובדי החברה הרלוונטיים, ממגוון תחומים ויחידות, המקבלים שירותים שונים.

83%

מההזמנות
שבוצעו בשנת
2022 הינן רכש
"כחול לבן"

14%

מההזמנות
שבוצעו בשנת
2022 הוגדרו
כ"רכש ירוק"

22%

מההזמנות
שבוצעו בשנת
2022, הוזמנו
מספקים
המוגדרים
"עסקים קטנים
ובינוניים"

כנס סקרים ומחקרים – מקורות מקיימת כנס שנתי בתחום המחקרים ועידוד החדשנות. במוקד הכנס הצגת פעילות בתחום המחקרי באופן עצמאי ועם שותפיה ממשק המים הישראלי ומהאקדמיה. מקורות מזמינה לכנס מאות אורחים ממשק המים, האקדמיה ומשרדי ממשלה שלהם קשר הדוק למשק המים. כחלק מהכנס, מוזמנות חברות להציג את יכולתן בביתנים, בפוסטרים ובהרצאות פרונטאליות. הכנס יוצר תהודה רבה ומספר המשתתפים גדל משנה לשנה.

פיתוח בר-קיימא – בעת הנחת תשתית הצנרת, נעשה שימוש בפלדה, אשר תוחלת החיים שלה הינה ארוכה ונמשכת עשרות שנים מצד אחד, ומאידך היא ניתנת למיחזור באופן מלא. כמו כן, בעת החפירות להנחת הקווים מקורות שואפת להשתמש בחומר מקומי לכיסוי החפירה, ובכך להקטין ככל האפשר נסועה ושינוע חומרים מיובאים.



מקורות הציבה לעצמה יעד - עד שנת 2025 50% מהספקים הקריטיים של החברה יהיו ספקים המכרסמים דוח ESG וכן יהיו חתומים על הקוד האתי של מקורות.

קידום ערך משותף בשרשרת האספקה

כחלק מקידום מדיניות "ערך משותף", מקורות מקדמת יוזמות רבות בתחום ההנדסה מול ספקיה בכל תהליך שרשרת האספקה. מטרתנו לסייע ליזמים בפיתוח מוצר איכותי מחד, ותואם לצרכי החברה מאידך.

קידום יזמות – במסגרת פעילות יחידת החדשנות, מפרסמת מקורות רשימה המפרטת את צרכי החברה. על בסיס רשימה זו מגישים יזמים הצעות לפתרונות ולשיתופי פעולה. ההצעות אשר התקבלו לאחר הליך סינון קפדני, נבחנות באתרי מקורות ומבצעות את הניסויים הנדרשים. בסיום התהליך, הפתרון יכול לשמש את מקורות, או לחילופין ביכולתו של היזם לשווק אותו כפתרון למשק המים הבינלאומי. יוזמה זו מאפשרת לספק/שותף קשר בלתי אמצעי ורצוף, המקצר את שלב הניסויים של המוצר ומגדיל את הסיכוי להצלחתו במשק המים הבינלאומי, ובמקורות בפרט. **שיפור איכות המים** – כחלק מהפעילות המתבצעת ביחידת איכות המים של החברה, מבצעת החברה מבדקי איכות אצל ספקי הכימיקלים. בהתאם לממצאים, הספקים יישמו המלצות שונות של חברת מקורות, ובכך שיפרו את איכות הכימיקלים והתאימו אותם לדרישות הרגולטורים.



אבטחת מידע

חברת תשתית מפעילה מקורות מערכות מידע, פיקוד ובקרה בפריסה ארצית, הן במתקניה והן במרכזי הבקרה שלה, וכן עושה שימוש במערכות מידע ניהוליות התומכות בתפעול השוטף של החברה ובהשגת יעדיה. מוקדים אלו מהווים מוקדי סיכון לפגיעה באבטחת מידע על ידי גורמים עוינים, אשר יכולה להוביל לנזק בתפעול השוטף של החברה. חברת מקורות מגנה על מערכותיה אל מול האיומים העולים וגוברים בשנים האחרונות, ופועלת לשפר ולהעלות את רמת ההגנה ואבטחת המידע במספר מישורים, ביניהם: הקמת מרכז סייבר ארצי לניטור וטיפול באירוע סייבר ברשתות החברה, העלאת רמת אבטחת המידע של הרשתות הקריטיות, הטמעת פתרונות וכלים טכנולוגיים מתקדמים, פעולות הסברה והעלאת מודעות מתמדת לנושא בקרב עובדי החברה ועוד. כחברה ממשלתית, המשטרה ומערך הסייבר הלאומי מסייעים למערך הבקרה של החברה. כמו כן, מקורות פועלת בהתאם למדיניות אבטחת מידע ומשקיעה משאבים רבים במנגנוני גיבוי, אבטחת מידע ומיגון אלקטרוני ופיזי של אתרים. כמו כן החברה מפעילה מערכות חלופיות (DPR) וגיבוי למערכות התקשורת המאפשרות המשכיות תפעולית גם בעת השבתה. מקורות מתכננת, בהתאם לאישור הרגולטור, לפתח את תחום הגנת הסייבר וליישם את תכנית אבטחת המידע בחברה בעלות של כ-10 מיליון ש"ח בשנה ל-5 שנים.

יוזמות להגנה מפני איומי אבטחת מידע:

- < הגברת מודעות העובדים
- < הכנת נהלים ותרגולם
- < התקנת אמצעים טכנולוגיים ומערכות אבטחת מידע לשיפור יכולות הגילוי, והזיהוי ומניעת מתקפות סייבר
- < הרחבת יכולות הניטור (SOC)
- < אכיפת מדיניות סיסמאות והרשאות
- < ביצוע ביקורות פנימיות וחיצוניות
- < החלפת מערכות מידע הנמצאות בשימוש זמן ממושך במערכות חדשות בהתאמה לצרכים בהתאם להנחיות מערך הסייבר הלאומי

יעדים להמשך

אבטחת מידע

- הגברת מודעות לסיכונים סייבר באמצעות הדרכות, הכשרות, הרצאות, תרגיל הנהלה, תרגולי פישניג וכד'.
- ביצוע מבחני חוסן לאפליקציות חדשות ומתחדשות.
- מתן הנחיות אבטחת מידע לפרויקטים / רכש ופיתוח חדשים.
- כתיבת ועדכון נהלי אבטחת מידע וסייבר.
- הרחבת יכולות הניטור והבקרה (SOC).

מקורות עמדה בשנת
2022 בבדיקות לתקן
התחום אבטחת מידע
והגנת סייבר –

ISO 27001

תרגיל הנהלה מקיף
בסייבר התבצע בהצלחה
בשנת 2022.

בוצעו מספר מהלכים
להרחבת ההגנה
בפני תקיפות סייבר
באמצעות דוא"ל.

הותנע תהליך חוצה
חברה ליישום רגולציית
ניהול סיכונים סייבר
בשרשרת אספקה.
התהליך יימשך במהלך
שנת 2023.



איןדיקס ונספח נתוני GRI ESG

← 104-116

אינדקס GRI

חברת מקורות מדווחת בהתייחס לתקן הדיווח GRI Universal Standards, ברמת דיווח With Reference to the GRI Standards, עבור תקופת הדיווח לשנת 2022.

תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום בדוח ESG
GRI 101: Foundation 2021			
GRI 2: General Disclosure 2021			
GRI 2: General Disclosure 2021	2-1	פרטים אודות הארגון	21-22, 36-37
	2-2	יישומים שנכללות בדוח הקיימות	6, 23-24
	2-3	תקופת הדיווח, תדירות ואיש קשר	6
	2-4	הצגה מחודשת של מידע	26-27, 52, 86, 113-116
	2-5	בקרה חיצונית	לא בוצעה
	2-6	אופי הפעילות, תיאור שרשרת הערך והקשרים העסקיים	21-22, 26, 36-37, 101
	2-7	עובדים ופעילות	74-76, 115
	2-8	מידע על עובדים שאינם מועסקים ישירות ע"י הארגון	98
	2-9	הרכב ומבנה הדירקטוריון	92-94
	2-10	מינוי ובחירה של חברי הדירקטוריון	93-94
	2-11	יו"ר הדירקטוריון	93
	2-12	תפקיד הגורם הבכיר בדירקטוריון במעקב אחר ביצועים והשפעה	92-95
	2-13	האצלת סמכויות	16, 95
	2-14	תפקיד הדירקטוריון בדוח האחריות התאגידית	16-17, 95
	2-15	מניעת ניגוד עניינים	95
	2-16	תקשור חששות ונושאים מהותיים לדירקטוריון	95
	2-17	קידום הידע של הדירקטוריון בעולמות התוכן של קיימות ואחריות תאגידית	95





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום ב"דוח ESG
GRI 2: General Disclosure 2021	2-18	הערכת ביצועי הדירקטוריון	96
	2-19	מדיניות תגמול	94
	2-20	תהליך לקביעת התגמול ומעורבות מחזיקי עניין בקביעת תגמול	94
	2-21	יחס השכר השנתי	94
	2-22	הצהרה של מקבל ההחלטות הבכיר בארגון	17-19 ,3-4
	2-23	מדיניות מחייבת	97-98 ,19
	2-24	הטמעת מדיניות מחייבת	101 ,98-99 ,96 ,79
	2-25	תהליכים לתיקון השפעות שליליות	103 ,98 ,95 ,70 ,59 ,57 ,41
	2-26	מנגנוני פניה בהיבטים אתיים	99 ,98 ,95 ,79
	2-29	גישת הארגון לדיאלוג עם מחזיקי עניין	98 ,79 ,10-12
	2-30	הסכמים קיבוציים	74 ,72
GRI 3: Material Topics 2021			
GRI 3: Material Topics 2021	3-1	תהליך לקביעת נושאים מהותיים	13
	3-2	רשימת הנושאים המהותיים	14
חוסן אספקת מים			
GRI 3: Material Topics 2021 (The resilience of water supply)	3-3	ניהול הנושא המהותי: חוסן אספקת מים	66-68
GRI 303: Water and Effluents 2018	303-1	אינטרקציה עם מים כמשאב משותף	68-69 ,66 ,39-41
GRI 416: Customer Health and Safety 2016	416-1	הערכת ההשפעה של קטגוריות מוצרים ושירותים על בריאות ובטיחות	88 ,28





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום בדוח ESG
ניהול מים אינטגרטיבי			
GRI 3: Material Topics 2021 (Integrative water management)	3-3	ניהול הנושא המהותי: ניהול מים אינטגרטיבי	39-45
	303-2	ניהול השפעות הנובעות משפכים של הארגון	43-44
	303-3	היקף כניסת מים לארגון	113-114
אתיקה ומניעת שחיתות			
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	97-99
GRI 205: Anti-corruption 2016	205-1	הפעילות שננקטת לזיהוי פעילויות שחיתות שונות	101, 97-99
	205-2	תקשורת והכשרה לגבי מדיניות והליכים בנושא מניעת שחיתות	101, 97-99
	205-3	מקרים מאושרים של שחיתות, והצעדים שננקטו בגינם	99
יעילות מערכת ההובלה			
GRI 3: Material Topics 2021 (Efficiency of the water transportation system)	3-3	ניהול הנושא המהותי: יעילות מערכת ההובלה	46-49
בריאות ובטיחות תעסוקתית			
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	85-87
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-1	מערכת לניהול בריאות ובטיחות תעסוקתית	85
	403-2	זיהוי מפגעים, הערכת סיכונים וחקירת אירוע	85-87
	403-3	שירותי בריאות תעסוקתיים	85, 76
	403-4	שיתוף עובדים, ייעוץ ותקשורת בנושאי בריאות ובטיחות תעסוקתית	85, 76





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום ב"דוח ESG
בריאות ובטיחות תעסוקתית			
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-5	הכשרת עובדים בנושא בריאות ובטיחות תעסוקתית	87,86
	403-6	קידום בריאות העובדים	85,76
	403-7	מניעה והפחתה של השפעות בנושא בריאות ובטיחות תעסוקתיות הקשורים ישירות לקשרים עסקיים	85-87,70,60
	403-8	עובדים הנכללים במערכת ניהול בריאות ובטיחות תעסוקתית	85
	403-9	תאונות עבודה	86
	403-10	בריאות תעסוקתית	86
יעילות אנרגטית			
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	51,46
GRI 302: Energy 2016	302-1	צריכת האנרגיה בתוך הארגון	113,52
	302-2	צריכת אנרגיה מחוץ לארגון	46
	302-3	עצימות צריכת האנרגיה בארגון	אינה מדווחת
	302-4	צמצום צריכת האנרגיה בארגון	52
	302-5	צמצום צריכת האנרגיה באמצעות המוצרים או השירותים של הארגון	48-52,44
חדשנות וטכנולוגיה			
GRI 3: Material Topics 2021 (Innovation and technology)	3-3	ניהול הנושא המהותי: חדשנות וטכנולוגיה	31-34
הוגנות כלפי לקוחות ושביעות רצון			
GRI 3: Material Topics 2021 (Fairness towards customers and satisfaction)	3-3	ניהול הנושא המהותי: הוגנות כלפי לקוחות ושביעות רצון	88





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום בדוח ESG
עמידה בסטנדרטים וציות לרגולציה			
GRI 3: Material Topics 2021 (Compliance with standards and regulatory compliance)	3-3	ניהול הנושא המהותי: עמידה בסטנדרטים וציות לרגולציה	100
GRI 2: General Disclosure 2021	2-27	ציות לחוקים ותקנות	100, 57
GRI 201: Economic Performance 2016	201-1	ערך כלכלי ישיר שיצרה החברה	116, 22
ניהול סביבתי ומשבר האקלים			
GRI 3: Material Topics 2021 (Environmental and climate management)	3-3	ניהול הנושא המהותי: ניהול סביבתי ומשבר האקלים	56-64, 50
GRI 201: Economic Performance 2016	201-2	השלכות כלכליות ושאר סיכונים והזדמנויות כתוצאה משינוי אקלים	63, 52
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	59-64
GRI 304: Biodiversity 2016	304-1	הבעלות והשליטה על שטחים וקרקעות מוגנות ו/או עשירות במגוון ביולוגי	59-61
	304-2	השפעות מהותיות של הפעילויות, המוצרים והשירותים של הארגון על המגוון הביולוגי	59-64
	304-3	בתי גידול ששוקמו על ידי החברה או שמוגנים על ידיה	59-64
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	53
GRI 305: Emissions	305-1	פליטות ישירות של גזי חממה - מכלול 1	53
	305-2	פליטות עקיפות של גזי חממה - מכלול 2	53
	305-5	צמצום פליטת גזי חממה	53-54





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום בדוח ESG
ניהול סביבתי ומשבר האקלים			
GRI 3: Material Topics 2021 GRI 306: Waste 2020	3-3	ניהול הנושא המהותי	57
	306-1	ייצור פסולת והשפעות משמעותיות של הארגון בנושא פסולת	57
	306-2	ניהול השפעות משמעותיות של הארגון בנושא פסולת	57
	306-3	ייצור פסולת	57
	306-5	פסולת שהופנתה להטמנה	57





תקן GRI	מדד	תיאור המדד	מיקום בדוח ESG
נושאים נוספים שהחברה מדווחת עליהם במסגרת אינדקס ה-GRI			
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	ניהול הנושא המהותי	77-78, 72
GRI 401: Employment 2016	401-1	קליטת עובדים חדשים ושיעור תחלופת עובדים	115, 76
	401-3	חופשת לידה	74
GRI 404: Training and Education 2016	404-1	ממוצע שעות הדרכה לעובד לשנה	82
	404-2	תכניות לשיפור כישורי העובד ותכניות לסיוע בתקופות מעבר	82-84, 77
	404-3	שיעור העובדים אשר מקבלים משוב על ביצועיהם	77, 74
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016	405-1	גיוון בקרב העובדים וההנהלה	93, 75
	405-2	שיעור השכר הבסיסי, ותנאי תשלום של גברים מול נשים	94, 81
GRI 201: Economic Performance 2016	201-3	התחייבויות החברה בגין תכניות פרישה/תגמול עובדים	94, 78
	201-4	תמיכה כלכלית מטעם הממשלה	22
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-1	השקעה בתשתיות ותמיכה בשירותים	89, 47, 36-37, 32-33, 26, 7-9
GRI 204: Procurement Practices 2016	204-1	שיעור ההוצאות על ספקים מקומיים	101-102
GRI 413: Local communities 2016	413-1	פעולות שיש בהן מעורבות בקהילה המקומית, הערכות בנוגע להשפעה על הקהילה המקומית ופיתוח תכניות	88-90
	413-2	פעולות בעלות השפעה שלילית פוטנציאלית או בפועל על הקהילה המקומית	59-64

נספח נתונים מספריים

סביבה

פרמטר נבחן	2019	2020	2021	2022
ייצור והפקה ⁴⁶				
סך המים שסופקו (מיליון מ"ק)	1,637	1,659	1,792	1,750
כמות מים שפירים שסופקה (מיליון מ"ק)	1,213	1,246	1,349 ⁴⁷	1,351
כמות מים מליחים שסופקה (מיליון מ"ק)	144	143	140 ⁴⁸	133
כמות מי הקולחים שסופקה (מיליון מ"ק) (קולחים + שפד"ן)	280	266	303	266
כמות המים המותפלים שנרכשה (מיליון מ"ק)	679	613	557.5 ⁴⁹	557.4
ייצור חשמל ממקורות מתחדשים (MWh) ⁵⁰	9,008	15,920	14,688 ⁵¹	14,584
אנרגיה ופליטות				
צריכת אנרגיה ירוקה מייצור עצמי (MWh) ⁵²	9,008	15,920	14,688	14,584
צריכת חשמל מיצרני חשמל פרטיים (MWh)	6,342	963,100	906,952	1,229,900
סך צריכת החשמל של מקורות ⁵³ (MWh)	2,041,800	2,262,400	2,409,800	2,354,800
צריכת בנזין לתחבורה (ליטר)	1,000,000	808,315	822,282	999,633
צריכת סולר לתחבורה (ליטר)	2,000,000	1,845,730	1,784,643	1,993,813
סולר לגנרטורים (ליטר)	285,743	316,341	396,500	414,500
סך צריכת הדלקים של מקורות (ליטר)	3,285,743	2,970,386	3,003,425	3,407,946
יחס צריכת חשמל מול כמות מים שסופקה (MWh/Million m3)	1.17	1.24	1.24	1.35

⁴⁶ הנתונים מדווחים ללא נתוני השפד"ן, בהלימה עם הנתונים של שנת 2021.

⁴⁷ **תיקון דיווח:** בדוח 2021 דווח הנתון: 1,347 בשל טעות סופר. הנתון מתוקן להלן, בהלימה עם דוח אספקת המים.

⁴⁸ **תיקון דיווח:** בדוח 2021 דווח הנתון: 143 בשל טעות סופר. הנתון מתוקן להלן, בהלימה עם דוח אספקת המים.

⁴⁹ **תיקון דיווח:** בדוח 2021 דווח הנתון: 559 בשל טעות סופר. הנתון מתוקן להלן, בהלימה עם דוח אספקת המים.

⁵⁰ הנתונים מתייחסים למערכות סולאריות וטורבינות הידרואלקטריות.

⁵¹ חלה ירידה בנתונים ביחס לנתוני הדיווח בשנת 2020 מפני שהיה קיטון בהפעלה של טורבינות בשל תקלה שתוקנה בכפר יהושוע.

⁵² **תיקון דיווח:** בדוח 2021 חלה טעות סופר לאורך כל השורה הנ"ל ובהתאם, התקבלו לכאורה נתונים לפיהם סך צריכת האנרגיה הירוקה מייצור עצמי גבוהה מסך הייצור העצמי של אנרגיה ירוקה הנתונים תוקנו להלן.

⁵³ השינויים בצריכת החשמל נובעים מהשינוי במקור המים (היחס בין אספקה מהכנרת, מי תהום או התפלה). הנתונים אינם מצביעים על שינוי מגמתי ועומדים במחזוריות צפייה של תנודות בצריכת האנרגיה (לרוב בקורלציה עם כמויות המשקעים השנתיות).

⁵⁴ העלייה בשנה 2020 נובעת מגידול בהפקת מים מהכנרת לאחר שנים גשומות, הדורש צריכת אנרגיה גבוהה.

סביבה

פרמטר נבחן	2020	2021	2022
תפיסת מי שטפונות ⁵⁵			
נחל סער	4,468,995	5,149,221	4,315,045
כפר ברוך	8,678,950	1,571,500	204,872
סכר אבו סעיד	584,667	1,066,704	744,079
סך הכל מי שטפונות שהופנו לחקלאות	13,732,612	7,787,425	5,263,996
נחלי מנשה	13,191,496	8,450,006	10,330,001
שקמה	12,300,000	2,843,000	0 ⁵⁶
סך הכל מי שטפונות שהופנו להעשרת מי תהום	25,491,496	11,293,006	10,330,001
סך מי השטפונות שנתפסו	39,224,108	19,080,431	15,593,997

⁵⁵ תיקון דיווח: במסגרת טיוב הנתונים ואופן המדידה עודכנו הנתונים לשנים הקודמות.

⁵⁶ בשנת 2022 לא היו שיטפונות משמעותיים ולכן לא הוסטו שיטפונות לשקמה.





חברה

פרמטר נבחן	2019	2020	2021	2022
נתוני עובדים				
מספר העובדים	1,574	1,576	1,542 ⁵⁷	1,562
תחלופת עובדים (ב-%) ⁵⁸	3	1.8	1.8	2.7

נשים		גברים		נשים		גברים		נשים		גברים	
מחלה		5,228		2,101		3,954		6,070		11,767	
חופשה		5,577		4,493		7,267		9,974		26,325	
מילואים		15		56		8		6		526	
אירועים אישיים		170		130		173		80		335	
עובדים שנפטרו		0		0		0		0		3	
סה"כ		10,990		6,780		11,402		16,130		38,956	

57 תיקון דיווח: בדוח 2021 צוין מספר של 1,576 עובדים בשנת 2021 - עקב טעות סופר. להלן תוקנה הטעות.

58 נתוני "עזיבת עובדים" מתייחסים לעובדים אשר התפטרו או פוטרו ולא כוללים עובדים שפרשו.



כלכלי-ממשל תאגידי				
2022	2021	2020	2019	פרמטר נבחן
הערך הכלכלי של קבוצת מקורות (נכון לסוף שנת הדיווח)				
4,904	5,030	4,665	4,651	הכנסות (מיליוני ש"ח)
(4,239)	(3,980)	(3,949)	(4,146)	עלות המכירות והעבודות (מיליוני ש"ח)
448	386	209	61	רווח נקי (מיליוני ש"ח)
20,873	19,489 ⁵⁹	17,659	16,784	סך כל הנכסים (מיליוני ש"ח)
728	729	741	785	משכורות, שכר עבודה והוצאות נלוות (מיליוני ש"ח)
56	54	63	37	תשלומים לממשלה – הוצאות (הכנסות) מסים (מיליוני ש"ח)
534	698	696	718	התחייבויות בשל הטבות לעובדים (מיליוני ש"ח)
1.5	1.7	1.5	1.4	היקף פרויקטי פיתוח (מיליארד ש"ח)

59 תיקון דיווח: הנתון עודכן בהתאם לדוח הכספי של שנת 2022.



הבהרה משפטית

דוח ESG זה אינו מהווה חלק מהדוחות הכספיים, המידיים או התקופתיים של חברת מקורות. דוח זה כולל הצהרות צופות פני עתיד (לפי חוק ניירות הערך, 1968) הכוללות: ציפיות, תחזיות, יעדים, מטרות, הערכות ותכניות הנוגעות לפעילות החברה.

ההצהרות המובאות בדוח זה משקפות הערכה והצהרת כוונות שביצעה מקורות בתקופת כתיבת הדוח והינן כפופות לשינויים ולעדכונים. כל המידע והנתונים המובאים במסמך זה, משקפים נתונים אודות פעילות החברה בהתאם למועד הפרסום ולמיטב ידיעת החברה. מסמך זה עשוי לכלול הערכות, השמטות הכללות, שגיאות ו/או אי דיוקים.

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה בין המידע המובא בדוח זה לבין המידע המופיע בדוחות הכספיים הציבוריים של החברה המפורסמים באתר של רשות ניירות ערך והבורסה לניירות ערך תל אביב, המידע המופיע בפרסומים יגבר.



דעתכם חשובה לנו, נשמח לקבל משוב והצעות לשיפור: rmor@MEKOROT.CO.IL

קרדיט על התצלומים המופיעים בדו"ח לצלמים:

ניר תרנין, טופ-ליין, אלעד ברוק, אריק ארבל, אביב מוזס-אלול, בני דויטש, נפתלי הילגר, חץ הצפון, סיוון פרג', מארק ישראל סאלם, סטודיו בילדריש, אלבטרוס, גל כהן, משה שי, תומר שונם הלוי, הלל מוסק ולאחר depositphotos.com