

מבקר המדינה | דוחות על הביקורת בשלטון המקומי 2020



התמודדותן של רשויות השלטון עם תהליכי הרס המצוק החופי



התמודדות של רשויות השלטון עם תהליכי הרס המצוק החופי

רקע

בחופי ישראל יש מצוק בלתי יציב שאורכו 45 ק"מ. בשל כוחות הטבע ופעילות האדם, המצוק מתמוטט ונסוג מזרחה. במהלך המאה העשרים ואחת צפויה האצה בהליכי הרס המצוק - הוא והחופים הצמודים לו צפויים לסגת בעשרות מטרים. יש למצוא לכך פתרונות שייתנו מענה לבטיחות הציבור וישמרו על הנכסים ועל ערכי הטבע.

בשנים האחרונות נקטה המדינה כמה פעולות להתמודדות עם בעיית התמוטטות המצוק, על הסיכונים הכרוכים בה, והחליטה כי האחריות למימון, תכנון וביצוען של ההגנות בים תוטל על הממשלה, וכי ביבשה היא תוטל על הרשויות המקומיות.

נתוני מפתח

כ-13 ק"מ

אורך המצוק בתשע רשויות מקומיות, שבעורפו שטחים מבונים ואתרים ייחודיים, ושנכלל בהחלטת ממשלה כבר-הגנה

עד 22 מטר

נסיגת המצוק באשקלון ב-20 השנים האחרונות. רוחב רצועת החוף הצטמצם אף הוא בשל גריעת החול

1,378-878 מיליון ש"ח

הערכת עלות הקמת ההגנות הימיות והיבשתיות על המצוק ותחזוקתן במשך 20 שנה, נכון ל-2011

800-250 מיליון ש"ח

הערכה ראשונית של הנזק בגין התמוטטות המצוק, כפי שהוצגה לממשלה בשנת 2010, ללא עלויות הנזק לפגיעה באדם

26 מיליון ש"ח

עלות ביצוע הפעולות של החברה להגנת המצוק בשנים 2015 - 2018, מתוך תקציב פעולות מצטבר בשנים אלה בסך 303 מיליון ש"ח

500 מיליון ש"ח

התקציב שאישרה הממשלה ב-2011 כשלב א' לביצוע הגנות על המצוק, מהם 360 מיליון ש"ח להגנות ימיות

פעולות הביקורת

בשנת 2019 בדק משרד מבקר המדינה את תפקוד השלטון המרכזי והשלטון המקומי בהתמודדותם עם תהליכי הרס המצוק, בקידום התכנון והביצוע של ההגנות על המצוק ובפעולותיהם לשמירה על שלום הציבור. הביקורת נעשתה במשרד להגנת הסביבה ובמשרד הפנים, בחברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ (החברה להגנת המצוק), בעיריות אשקלון, הרצלייה ונתניה ובמועצה האזורית עמק חפר. בדיקות השלמה נעשו במשרדי ראש הממשלה והמשפטים, במינהל התכנון וברשות הטבע והגנים.

תמונת המצב העולה מן הביקורת

סטטוס ביצוע ההגנות: אף שחלפו תשע שנים מאז החליטה הממשלה שיש להגן על המצוק, במרבית קטעי המצוק - בחדרה, עמק חפר, נתניה, הרצלייה, תל אביב-יפו, בת ים, גן רווה ואשקלון - טרם בוצעו הגנות ימיות שהיו באחריות המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת המצוק, למעט הגנות דחופות בלבד בים, בתא שטח אחד, באשקלון. הגנות יבשתיות שהיו באחריות הרשויות המקומיות טרם בוצעו.

פעולות החברה להגנת המצוק: ביצוע תקציב הפעולות של החברה להגנת המצוק מאז הקמתה בשלהי 2013 עד סוף 2018 הסתכם בכ-26 מיליון ש"ח - 8.6% בלבד מהתקציב שנקבע בתוכניתיה. דירקטוריון החברה וועדת ההיגוי הבין-משרדית שליוותה אותה לא בחנו את הסיבות לכך ואת ההשלכות על תוכניות העבודה לשנים הבאות. החברה טרם קידמה את התכנון של ההגנות הימיות באזורים שונים, לרבות כאלה שהיו בדחיפות גבוהה.

הפרשים באומדנים לביצוע ההגנות: למרות הפרשים המשמעותיים בין האומדנים העדכניים לביצוע ההגנות המבוססים על נתוני החברה להגנת המצוק והרשויות המקומיות - אומדנים המוערכים ב-1,476 מיליון ש"ח לחלק מהאזורים - ובין ההערכות שהוצגו לממשלה בשנת 2011, בסך 878 - 1,386 מיליון ש"ח לכל מיזם ההגנה על המצוק, לא נבחנו מחדש שיקולי עלות-תועלת, אל מול עלות הנזק, ואין למי מהגורמים המעורבים בנושא מידע מלא ומבוסס בדבר היקף התקציב הנדרש לצורך ביצוע מלוא ההגנות.

מחלוקת בסוגיית מימון ההגנות היבשתיות: תשע שנים לאחר החלטת הממשלה להקים הגנות על המצוק לא נמצא פתרון למחלוקת בין הרשויות המקומיות למשרדי הממשלה ובין משרדי הממשלה עצמם בסוגיית מימון ההגנות היבשתיות. המחלוקת מעכבת את הביצוע.

טיפול בהגנה על שלום הציבור: הרשויות המקומיות עמק חפר, הרצלייה ואשקלון לא ערכו סקר סיכונים למצוק לבחינת מצבו ולאיתור מקומות המסכנים את שלום הציבור והרכוש. יש ברשויות אלו אזורים שלא ננקטו בהם אמצעי בטיחות נדרשים כדי להרחיק את הציבור מהסכנה הנשקפת לו מהתמוטטות המצוק, בין היתר אזורים שבהם קרו התמוטטויות, דבר המסכן את הציבור.



קביעת מדיניות בנושא הטיפול במצוק החופי וקידומה: הממשלה קבעה בשנת 2010 מדיניות להתמודדות עם הרס המצוק החופי, נקטה בעקבות כך כמה פעולות כדי להסדיר את הטיפול בנושא, אישרה שתי תוכניות מתאר לביצוע הגנות דחופות וקבועות למצוק ואף הקימה חברה ממשלתית לטיפול במצוק.

בקה על החברה להגנת המצוק: מאוקטובר 2016 המשרד להגנת הסביבה מפעיל חברת בקרה לביקורת על פעילות החברה להגנת המצוק. בתחילת 2019 אישרה החברה להגנת המצוק נוהל "בקה על תכנון וביצוע פרויקטים", בהתאם להנחיות ואמות מידה שקבעו המשרד להגנת הסביבה, חברת הבקה והחברה להגנת המצוק.

פעולות להגנה על המצוק ולשמירה על שלום הציבור: עיריית נתניה פעלה לקידום התכנון והביצוע של הגנות על המצוק בכמה מהקטעים שבתחומה ולניטור המצוק כדי להבטיח את שלום הציבור. עיריית הרצלייה הציבה אמצעי בטיחות בכמה מהחופים שבתחומה כדי להרחיק את המבקרים מהמצוק.

עיקרי המלצות הביקורת

ראוי שמשרדי הפנים, הגנת הסביבה, ראש הממשלה והאוצר, בשיתוף החברה להגנת המצוק והרשויות המקומיות, יקיימו בחינה מקיפה של האומדנים הנדרשים לביצוע ההגנות על המצוק כבסיס לקביעת תוכנית רב-שנתית להמשך מימון ההגנות וביצוען, על פי סדרי העדיפות שייקבעו ובהתחשב במגבלות התקציב ובמצב המצוק בכל אזור. במסגרת זו מוצע לבחון את האפשרות לגייס מקורות כספיים נוספים, למשל לשלב את מיזם ההגנה על המצוק במיזמי תשתית או פיתוח אחרים הצמודים לחוף.

ראוי שהגורמים הממשלתיים והרשויות המקומיות יאתרו את החסמים בקידום המיזמים באזורים שונים ואת השלכותיהם על המשך קידום המיזם להגנה על המצוק באזורים שטרם טופלו, ויפעלו להסרתם כדי למנוע עיכוב בקידום מיזמים דחופים להגנה על המצוק.

על הרשויות המקומיות לפעול לקידום התכנון והביצוע של ההגנות היבשתיות הנדרשות לאורך המצוק, לנוכח הצורך המידי למנוע פגיעה בו ולמנוע סיכון לחיי אדם. על החברה להגנת המצוק לקדם את התכנון והביצוע של ההגנות הימיות הדרושות, במיוחד בתאי השטח שנקבע שהטיפול בהם דחוף.

נדרש כי הרשויות המקומיות יבצעו ניטור למצב המצוק ויפעלו לאתר מקומות המסכנים חיי אדם ורכוש ולטפל בסיכונים לשם הבטחת שלום הציבור.

סיכום

תשע שנים לאחר שהממשלה אישרה מדיניות לטיפול במצוק, חלקים ניכרים ממנה לא מומשו. על הגורמים המעורבים בנושא - משרדי הממשלה, החברה להגנת המצוק והרשויות המקומיות - לבחון בחינה מקיפה את המדיניות ואת החסמים המעכבים את יישומה ולקבל החלטות אופרטיביות בנושא, כדי לייעל את הטיפול במצוק ולמנוע עיכובים נוספים.

סטטוס ביצוע ההגנות בהתאם לתוכניות המתאר להגנה על המצוק

הגנות ימיות		הגנות יבשתיות		רשות מקומית / תא שטח
סטטוס	נדרש	נדרש	נדרש	
אפשרות הוספת סלעים בים נפסלה. לא נקבעו אמצעי הגנה ימית אחרים	לא בוצע	הוספת סלעים בים	✓	חדרה
טרם נבחן הצורך בהזנת החול	לא בוצע. בתכנון הגנה יבשתית על חלק מהמצוק	הזנת חול במידת הצורך	✓	עמק חפר
הגנות ימיות – לא בוצע. טרם הוחל בתכנון	לא בוצע	✓	✓	נתניה צפון
אשרה תוכנית. ההגנות טרם בוצעו	אשרה תוכנית. ההגנות טרם בוצעו	✓	✓	נתניה דרום
הכוללת הקמת הגנות ימיות נמצאת בשלבי תכנון	לא בוצע	✓	✓	הרצלייה צפון
	לא בוצע		✓	הרצלייה דרום
לא בוצע. חלק מהעבודות בשלבי תכנון	לא בוצע. חלק מהעבודות בשלבי תכנון	✓	✓	תל אביב
לא בוצע	לא בוצע. ההגנות בשלבי תכנון	✓	✓	בת ים
אפשרות הוספת סלעים בים נפסלה. לא נקבעו אמצעי הגנה ימית אחרים	לא בוצע	הוספת סלעים בים	✓	גן רווה
בוצעו הגנות דחופות. הגנות קבועות בתכנון	לא בוצע. בתכנון	✓	✓	אשקלון צפון
לא בוצע	לא בוצע	✓	✓	אשקלון דרום



דוגמה לנסיגת המצוק באשקלון



המקור: דוח של החברה להגנת המצוק בנושא "אשקלון תא שטח 38 דוח ניטור 2017 - 2018" (מאי 2019).

התמודדותן של רשויות השלטון עם תהליכי הרס המצוק החופי

מבוא ורקע כללי

ישראל גובלת במערבה בים התיכון לאורך של כ-190 ק"מ, מהם כ-45 ק"מ מאופיינים בקיומו של מצוק חופי בלתי יציב בגובה שבין 10 ל-45 מטר (מעל פני הים), הנישא מעל רצועת החוף שבין חדרה לאשקלון (ראו דוגמה בתמונה 1 להלן). המצוק החופי בישראל הוא מרכיב בולט בנוף, בערכי הטבע, המשמש לתועלתו והנאתו של הציבור בסביבה החופית. הוא זכה להכרה כמשאב ציבורי שחשיבותו ראשונה במעלה, ובשל כך הוא ראוי להגנה ולשמירה. כוחות הטבע ופעילות האדם גורמים להתמוטטות המצוק, ובכך עלולים לפגום בערכיו ולפגוע בנכסים לאומיים, ציבוריים ופרטיים הנשענים עליו, ואף לסכן חיי אדם¹. המצוק נסוג מזרחה והחוף שלמרגלותיו הולך וצר בחלק מהאזורים. כך נגרעים שטחים מהגבול היבשתי של המדינה. מבקר המדינה בדק כבר בשנת 2010 את נושא הרס המצוק החופי בישראל², כפי שיפורט בהמשך.

תמונה 1: מצוק חופי באשקלון



המקור: מצגות של החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ.

1 מתוך מסמך מדיניות בנושא "התמוטטות המצוק בחופי ישראל - דרכים להתמודדות, והמשמעויות הכלכליות, הציבוריות והסביבתיות", המשרד להגנת הסביבה ומכון ירושלים לחקר ישראל (אפריל 2010).

2 מבקר המדינה, דוחות על הביקורת בשלטון המקומי לשנת 2009 (2010), בפרק "התמודדותן של רשויות השלטון עם תהליכי הרס המצוק החופי", עמ' 345 - 408.



בישראל, כמו במדינות אחרות בעולם, שימושים שונים בחוף מתחרים זה בזה, והלחץ המושת על משאבי הטבע הולך וגובר. הצפיפות לנפש לקמ"ר במדינת ישראל היא מעל 350 - גבוהה בהרבה מהמוצע במדינות המפותחות, 34 נפש לקמ"ר. התמוטטות המצוק יוצרת בעיה מיוחדת באזורי מצוקי החוף המאוכלסים בצפיפות³. צפיפות זו מגבירה עוד יותר את הלחץ לפתח קרקעות על המצוק החופי ולהשתמש בהן, דבר המגביר את הפגיעה ביציבותו.

המצוק החופי הוא חיץ גיאוגרפי טבעי בין רצועת החוף לשטחים הנמצאים מזרחה לו. חשיבותה של רצועת החוף, תהליכי התמוטטות המצוק והתחרות המתמדת בין שימושי הקרקע מחייבים למצוא מענה מושכל לבטיחות הציבור והרכוש תוך שמירה על ערכי הטבע הייחודיים של המצוק ושל הסביבה החופית.

באפריל 2010 סיווגו המשרד להגנת הסביבה ומכון ירושלים לחקר ישראל⁴ את קטעי המצוק בישראל לפי השימושים בהם ולפי ייעודי הקרקע במסמך מדיניות ששמו "התמוטטות המצוק בחופי ישראל - דרכים להתמודדות, והמשמעויות הכלכליות, הציבוריות והסביבתיות" (להלן - מסמך המדיניות):

3 מתוך "רקע כללי: התמוטטות המצוק החופי", החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ.
4 היום נקרא "מכון ירושלים למחקרי מדיניות". המכון הוקם בשנת 1978, והוא מכון מחקר וחשיבה המוציא מירושלים תורה חברתית, כלכלית ומרחבית בת-קיימה. מתוך אתר האינטרנט של המכון: <https://jerusalemstitute.org.il>

לוח 1: סיווג קטעי המצוק בישראל

תמונה להמחשה	האורך והמיקום	האפיון	הסיווג
 <p>תמונה 2: המצוק החופי בנתניה, שבערפן טיילת ובנייה עירונית</p>	כ-6 - 7 ק"מ, דוגמת קטעי מצוק ביישובים גבעת אולגה, נתניה, הרצלייה ואשקלון	קטעי מצוק שבעורפם בתי מגורים רבי-קומות, מבני ציבור מסחר ותיירות, ואחרים, ושכזיתם חופי רחצה בשימוש אינטנסיבי	בניה עירונית
 <p>תמונה 3: המצוק החופי בבית ינאי, שבערפן בנייה צמודת קרקע</p>	כ-4 ק"מ, דוגמת קטעי מצוק ביישובים בית ינאי, נעורים, הרצלייה ופלמחים	קטעי מצוק שבעורפם בתי מגורים צמודי קרקע, מוסדות ומבני משק	בניה צמודת קרקע
 <p>תמונה 4: המצוק החופי בגן הלאומי חוף השרון</p>	כ-30 ק"מ, דוגמת הגן הלאומי חוף השרון	קטעי מצוק שבעורפם שמורות טבע, שטחי אש, שטחים פתוחים ושטחים חקלאיים	שטחים פתוחים

תמונה להמחשה	האורך והמיקום	האפיון	הסיווג
 <p>תמונה 5: המצוק החופי בהרצלייה - האתר הארכיאולוגי אפולוניה</p>	כ-3 עד 4 ק"מ, דוגמת אפולוניה ותל אשקלון	קטעי מצוק שבעורפם מבנים ואתרי עתיקות ומורשת תרבות ייחודיים	אתרים ייחודיים
	כ-3 ק"מ	קטעי מצוק המיועדים להסבה משטחים פתוחים לשטחי בנייה ופיתוח תיירות	שטחים מיועדים להסבה לבנייני עירוני ומלונאות

המקור: תמונות 2, 3 ו-5: מצגת של החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ, פברואר 2017. תמונה 4 צולמה על ידי צוות הביקורת בספטמבר 2019.

התמוטטות המצוק בישראל

בעשרות השנים האחרונות המצוק שלאורך חופי ישראל מתמוטט ונסוג מזרחה בקצב של כמה עשרות סנטימטרים בשנה. במקומות מסוימים הנסיגה מהירה פי כמה. על פי מסמך המדיניות, הנסיגה מתרחשת בתהליך טבעי, מתמשך וודאי, שעיקרו חתירה וסחיפת בסיס המצוק, ובעקבותיהן התמוטטות החזית בהדרגה ולסירוגין בקטעי חוף שונים. אי אפשר לחזות מתי בדיוק יתמוטט המצוק בנקודה מסוימת. התהליך מתרחש בשל הרכבו הפריך של המצוק ובשל שילוב של שלוש תופעות עיקריות: חתירת גלי הים בבסיס המצוק (להלן גם - בוחן המצוק⁵), המשמרת את תלילות המצוק; אי-יציבות המדרון התלול; התנקזות של מי גשמים בראש המצוק ובמדרונותיו ("נגר עילי") המסיגה מזרחה את ראש המצוק ואת בוחן המצוק.

התהליך מושפע מגובה מפלס פני הים, ממשטר הגלים וממאזן החול במרחב החוף. התהליך צפוי להתעצם בגין התערבות אנושית ישירה ועקיפה, ובכלל זה בנייה של מבני חוף, כגון נמלים, מרינות ושוברי גלים, כריית חול ושינויים אקלימיים המתבטאים

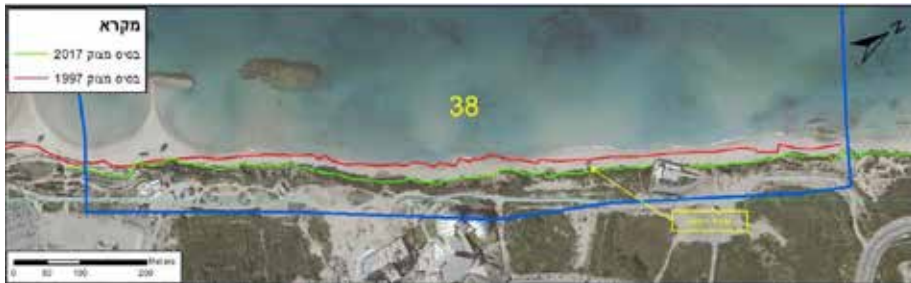
5 החלק התחתון של המצוק, החשוף לפעולת הגלים. מתוך תמ"א 13 / 9 / א.

בעלייה מואצת במפלס הים ובשינוי משטר הגלים. גם פעילות אנושית על גג המצוק⁶ ובעורפו משנה את מצבו הפיזי של המצוק, מגבירה את הנגר העילי ומאיצה תהליכי בליה פנימיים⁷. מקצת מן הפעילות הפוגעת במצוק ומסכנת את יציבותו אינה חוקית.

לפי ההערכות שבמסמך המדיניות, במהלך המאה העשרים ואחת יעלה מפלס הים ותגבר שכיחות סערות החורף, והשינוי יאיץ את תהליכי ההתמוטטות של מצוקי החוף. צוקים אלה והחופים הצמודים להם, צוקים שנסוגו בכ-20 - 30 מטר במאה העשרים, עתידים להמשיך לסגת בקצב מואץ עשרות מטרים נוספים במאה העשרים ואחת.

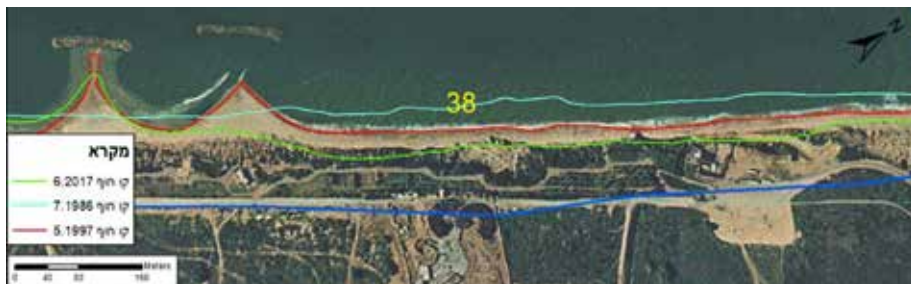
להלן תמונות הממחישות את נסיגת בסיס המצוק ונסיגת קו החוף באשקלון, בבת ים ובנתניה.

תמונה 6: נסיגת בסיס המצוק באשקלון, עד 22 מטר, 1997 - 2017



המקור: מצגת של החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ לשר להגנת הסביבה, הכוללת מידע על דוח הניטור השנתי 2016 - 2017 ועל תוכנית העבודה של החברה לשנת 2018.

תמונה 7: נסיגת קו החוף באשקלון, עד 30 מטר, 1997 - 2017



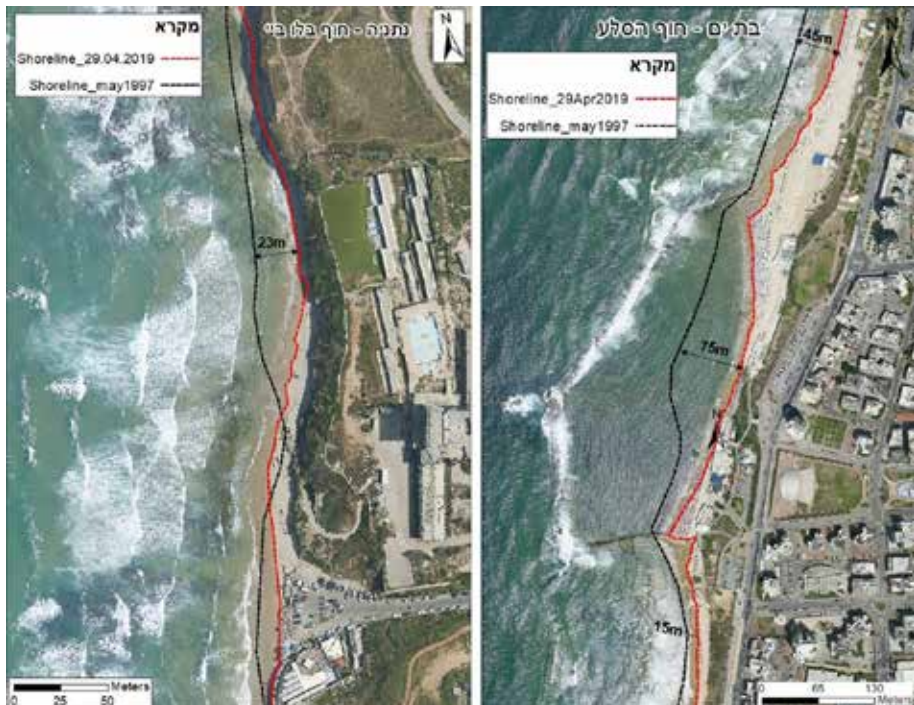
המקור: מצגת של החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ, הכוללת מידע על דוח הניטור השנתי 2016 - 2017.

6 שטח המשתרע מהנקודה הגבוהה ביותר בראש המצוק, כ-50 מטר מזרחה. מתוך תמ"א 13 / 9 / א.

7 מתוך מסמך המדיניות.

מתמונות 6 ו-7 עולה כי בעשרים השנים האחרונות, בשנים 1997 - 2017, נסוגו בסיס המצוק וקו החוף בתא שטח מספר 38 באשקלון עד כ-22 מטר וכ-30 מטר, בהתאמה. אם כן, באזור זה הצטמצם רוחב החוף בכשמונה מטרים. יצוין כי נזק נגרם לחוף הים לא רק בחופים שלאורכם מצוקים. בליה טבעית, פעולות אנושיות בחופים ובמימי החופים ועלייה מואצת של מפלס הים צפויות לפגוע בכל החופים⁸.

תמונה 8: ההבדלים בין קווי החוף בבת ים ובנתניה, 1997 - 2019



המקור: התמונות נמסרו לצוות הביקורת על ידי החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ.

המכון הגיאולוגי לישראל⁹ מכין מדי שנה עבור החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ¹⁰ (להלן - החברה להגנת המצוק) ניטור של השינויים בתוואי המצוק לאורך חופי ישראל. מהניטור לשנים 2015 - 2018 עולה כי המצוק נסוג בקביעות בכיוון מזרח, וכי חומר רב נסחף, בקצב ממוצע של כ-764 מ"ק לקילומטר

8 מתוך מסמך המדיניות.

9 המכון הגיאולוגי הוא מוסד מחקר ממלכתי הפועל במסגרת מינהל מחקר האדמה והים שבמשרד האנרגיה. אתר האינטרנט של המכון הגיאולוגי לישראל: <http://www.gsi.gov.il>.

10 החברה הוקמה בהתאם להחלטת הממשלה 5053 מאוגוסט 2012 והיא חברה בבעלות מלאה של המדינה לטיפול בהתמוטטות מצוק חוף הים התיכון.

מצוק בשנה (כ-25 משאיות לקילומטר בשנה). מדוח הניטור האחרון, שהתייחס לשינוי בתוואי המצוק בשנים 2017 - 2018, עולה כי בכל מקטעי המצוק שנבדקו נרשמה גריעה של חומר מהמערכת החופית.

הנזקים הצפויים מהתמוטטות המצוק החופי

התמוטטות המצוק יוצרת בעיה מיוחדת באזורים שמצוקי החוף בהם מאוכלסים בצפיפות (כמו בערים נתניה, הרצלייה ואשקלון). הפגיעות והנזקים בגין התמוטטות המצוק עשויים להיות קשים ולכלול סיכון לחיי אדם, הרס מבנים ותשתיות, אובדן שטחים ששוויים גבוה מפני שהם קרובים לים, פגיעה בשטחים פתוחים, בהם חופים, שמורות טבע וגנים לאומיים, הרס אתרים ארכיאולוגיים ומבנים בעלי ערכי מורשת, ואובדן שטחים, ולפיכך אובדן היכולת להשתמש ולבנות במקומות שהיה בהם פוטנציאל בנייה.

תרשים 1: המחשת הנזקים הצפויים מהתמוטטות המצוק החופי



נוסף על כך, התמוטטות המצוק עשויה לגרום נזקים לא ישירים ולא מדידים, כמו פגיעה בתדמית העירונית של הערים שלאורך החוף, בפוטנציאל הפיתוח שלהן ובמידת המשיכה שלהן לתיירים. גם אזורים כפריים ושטחים פתוחים ניזוקים באופן עקיף מהתמוטטות המצוק, מפני שהדבר משליך על ערך הנכסים וסחירותם ועל השימושים הציבוריים הנעשים בחופים הצמודים¹¹. יצוין כי הרס המצוק הוא תהליך ארוך ומתמשך, והנזקים נצברים באופן לא אחיד, לאורך זמן.



במסמך המדיניות מ-2010 הוערך הנזק הישיר והעקיף שייגרם בגין התמוטטות המצוק במשך 50 שנה - בין 250 מיליון ש"ח (לרצועת סיכון¹² של 0.5 מטר לשנה) ל-800 מיליון ש"ח (לרצועת סיכון של 1.0 מטר לשנה), בערכים מהוונים. במסמך נקבע כי הנזק בשטחים מבונים עולה באופן מהיר עם עליית קצב ההתמוטטות (דהיינו הגידול של רצועת הסיכון), וזאת מפני שככל שמתרחקים מזרחה מקצה הצוק הנכסים מתרבים. יצוין כי הנזק חושב בהנחה שאין שינוי ברוחב רצועת החוף, והנזק לאתרים ארכיאולוגיים והנזקים העקיפים הוערכו בצורה שרירותית. עוד יצוין כי בהערכת הנזק לא הייתה כל התייחסות לאפשרות של פגיעות בנפש, עניין שיש לו השלכה ישירה - מעבר לחשיבות השמירה על חיי אדם - גם על חישוב גובה הנזק מהבחינה הכספית.

ממידע שנאסף בביקורת וממידע שפורסם בתקשורת בשנים עברו עולה כי נפצעו או מתו בני אדם בתחום המצוק החופי, אם בעקבות התמוטטות חלקים ממנו או בשל נפילה או היעדר מיגון מתאים בשולי המצוק. בלוח 2 להלן כמה דוגמאות.

לוח 2: דוגמאות לפגיעות באדם במצוק החופי

התאריך	המקום	תיאור המקרה
מאי 2003	דרומית לקיבוץ געש במועצה האזורית חוף השרון	שתי נשים נפגעו מהתמוטטות רכס כורכר בעת שישבו תחתיו על החוף.
נובמבר 2007	חוף ארסוף במועצה האזורית חוף השרון	צעירה נפצעה קשה לאחר שמצוק שעליו עמדה התמוטט.
אפריל 2008	חופי גבעת אולגה	קבוצת צעירים ששהו באוהלים על החוף נפצעו מקריסת מצוק עליהם.
מאי 2009	חוף ליד נתניה בתחום המועצה האזורית עמק חפר	צעיר נהרג ואדם נוסף נפצע קל בהתמוטטות מצוק עליהם.
מאי 2010	חוף באשקלון	גבר נפצע כשהמצוק שעליו עמד התמוטט.
אפריל 2011	חופי גבעת אולגה	גבר נהרג כשהמצוק שעליו רכב באופניים התמוטט.
יולי 2015	חוף אפולוניה בהרצלייה	צעירה נפצעה בינוני בנפילה ממצוק בגובה 10 מטרים.
ספטמבר 2018	אשקלון	צעירה נפצעה באורח קשה כשנפלה מגובה כ-10 מטרים במצוק בר כוכבא בחוף אשקלון, סמוך לסוכת המציל.
יוני 2019	חוף צוק ים במועצה האזורית עמק חפר	גבר נפצע בינוני כשנפל ממצוק בגובה 6 מטרים.

המקור: מידע שהתקבל ממשד המשפטים ומפרסומים באמצעי תקשורת.

12 תחום שיתמוטט בו המצוק בפועל או שלא יתאפשר שימוש בו מהבחינה ההנדסית והבטיחותית.

להלן תמונות הממחישות את הסכנות הכרוכות בהתמוטטות המצוק. בתמונה 9 להלן מוצג תהליך נסיגת המצוק בתחתית מרפסת תצפית על הטיילת באשקלון בשנים 2013 - 2019. קריסה של המצוק צפויה לסכן את מי שנמצא על מרפסת התצפית ואת מי ששוהה בתחתית המצוק. בתמונה 10 מוצגים אוהל וחפצים שתושבים הציבו בתוך המצוק באשקלון, באזור שהתרחשו בו כמה התמוטטויות בעבר, ואף הוצב שילוט המתריע על הסכנה. שהייה במקום מסכנת את התושבים.

תמונה 9: תהליך נסיגת המצוק בתחתית מרפסת תצפית באשקלון, 2013 - 2019



המקור: דוח של החברה להגנת המצוק בנושא "אשקלון תא שטח 38 דוח ניטור 2017 - 2018", מאי 2019.

תמונה 10: אוהל וחפצים בתוך המצוק המתמוטט באשקלון



המקור: החברה להגנת המצוק (אין תאריך).

בדצמבר 2019 פורסם בתקשורת כי בעקבות סערת גשמים עזים ורוחות קרס חלק מהמצוק בחוף הצוק בתל אביב, וכי שביל הטיילת שעל המצוק התמוטט לתוך מי הים. נוסף על כך, חלק מהמצוק שמעל חוף בית ינאי קרס מגובה עשרות מטרים אל חוף הים, באזור המושך מטיילים, ואך ביד המקרה לא נפגע שם איש.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה במרץ 2020, כי המצוק שקרס בתל אביב הוא מצוק בנוי. המשרד הוסיף כי מיקומן של תשתיות בחוף הים, אף אם נבנו כחוק, צריך להישקל מחדש לאור העלייה בתדירות סערות גלים קיצוניות.

תמונה 11: למעלה - המצוק שהתמוטט בתל אביב; למטה - המצוק שהתמוטט בבית ינאי



המקור: כתבה שפורסמה באתר החדשות ynet בדצמבר 2019. צולם על ידי שחר קול.



עלה כי העיריות נתניה, הרצלייה ואשקלון רכשו ביטוחים - ביטוח רכוש וביטוח צד ג' - לכיסוי האחריות שלהן לאירועים בלתי צפויים לגוף או לרכוש בתחומן, ורכשו ביטוח המכסה אחריות מקצועית של עובדיהן.

מוצע כי הרשויות המקומיות יבחנו, במסגרת ניהול הסיכונים להתמודדות עם הרס המצוק, אם הביטוחים שהן רכשו נותנים מענה הולם לסיכונים הנשקפים לרכוש או לאדם מהתמוטטות אפשרית של המצוק ולבחון רכישת ביטוחים נוספים לפי הצורך. כן מוצע כי הרשויות יבחנו מפעם לפעם את הצורך להתאים את הביטוחים לאירועים הקשורים בהתמוטטות המצוק.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה במרץ 2020, כי תבחן את פוליסות הביטוח שברשותה ובמידת הצורך תבצע את ההתאמות הנדרשות. עיריית תל אביב-יפו מסרה בתשובתה במרץ 2020 כי היא פועלת באופן שוטף להצבת גידור ושילוט באזורים שבהם קיימת סכנה להתמוטטות המצוק, וכי יש לה מערך ביטוח המיועד להגן עליה בפני חבותה החוקית, בין היתר, במסגרת פוליסת "אחריות כלפי צד שלישי".

הצורך להגן על המצוק ולמנוע נזקים

על פי מסמך המדיניות, לפני מקבלי ההחלטות עומדות שתי דרכי פעולה עיקריות, שאפשר לנקוט יחד או לחוד, בהתאם לצורך: הקמת הגנות פיזיות לייצוב המצוק ולמניעת התמוטטותו, לפי סדרי עדיפויות שייקבעו; רגולציה ושימוש בכלים שלטוניים במישור הקנייני והתכנוני. רגולציה כזו יכולה לכלול במידת הצורך פינוי נכסים המצויים ברצועת הסיכון בטווח המיידית ומניעה של בניית נכסים חדשים באזורים המועדים.

הגנה פיזית על המצוק מחייבת פעולה משולבת על בוהן המצוק, ייצוב המצוק עצמו והסדרת הנגר העילי. הגנה על בוהן המצוק כוללת בין היתר הקמת מבנים חופיים צמוד לבסיס המצוק ומבנים ימיים שימנעו מהגלים לתקוף ישירות את בסיס המצוק; הפעלת מערכת ניטור שתתריע על תהליכי בליה בחופים סמוכים; והזנת חול¹³, המאפשרת להגביה את החוף, משככת את מפץ הגלים ויכולה לשמר את החופים ואף להרחיבם. ראו תרשים 2 להלן.

על פי מסמך המדיניות, בחלק היבשתי, ייצוב המצוק והסדרת הנגר העילי כוללים שימוש באמצעים גיאוטכניים, כגון שתילת צמחייה מייצבת והנחת רשתות מסמרים על גבי המצוק למניעת סחיפת החול, ואיסוף הנגר העילי במרחב שבו הוא נוצר והזרמה מבוקרת שלו לים או החדרתו לתת-הקרקע. בתרשים ובתמונות שלהלן מתוארים הפתרונות האפשריים להגנה על המצוק.

13 פיזור חול ממקור ימי ברצועת החוף ובסמוך לה.

תרשים 2: תיאור הפתרונות להגנה על המצוק



המקור: מצגת של מינהל התכנון לקראת אישור תוכנית מתאר ארצית (תמ"א) 13 חופי הים התיכון, שינוי מס' 9.

תמונה 12: דוגמאות להגנה יבשתית על בוחן המצוק ולהסדרת הניקוז בתל אביב-יפו¹⁴



תמונה 13: דוגמאות להגנה ימית על בוחן המצוק באמצעות שוברי גלים והזנת חול



המקור של תמונות 12 ו-13: מצגת של החברה להגנת המצוק, "סיכום פעילות", פברואר 2019.

14 דוגמאות שבוצעו בעבר שלא נבדקו במסגרת הביקורת.



במסמך המדיניות מ-2010 הומלץ להקים בים וביבשה הגנות פיזיות על מצוקים באורך כולל של 11 - 13 ק"מ לאורכם של חופי ישראל שבעורפם שטחי בנייה עירונית, בנייה צמודת קרקע ואתרים ארכיאולוגיים ייחודיים בעלי ערך לאומי ובין-לאומי. ראו פירוט בהמשך.

ניסיון בין-לאומי בתחום ההתמודדות עם פגיעה במצוקים

להלן סקירה קצרה על התמודדותן של אנגליה והולנד עם סביבת המצוק החופי שבשטחן ועם עליית מפלס מי הים. הסקירה מבוססת על סיכום סיור בהולנד ובאנגליה (להלן - הסיור) ועל פגישות מקצועיות שקיים צוות שכלל נציגים ממינהל התכנון¹⁵ ומהמשרד להגנת הסביבה, אנשי מקצוע מתחום ההנדסה הסביבתית והימית מישראל ויו"ר הדירקטוריון של החברה להגנת המצוק ב-2014.

בסיכום הסיור נקבע כי לשתי המדינות תוכניות לאומיות להתמודדות עם סכנת ההצפה והפגיעה במצוק, הכוללות חלוקה של החופים לתאי שטח והגדרת יעדי התערבות לכל תא שטח בהתאם למאפייניו, ביצוע ניטור וניהול שוטף של המידע כבסיס לקבלת החלטות, בדומה למה שקורה בישראל (ראו בהמשך). פתרונות ההגנה על החופים במדינות אלה משולבים באינטרסים אחרים כדי לעשותם ישימים כלכלית ולהבטיח שיהיו כוללניים. לדוגמה, מיזם שבוצע בהולנד, וחייב הזנה של 20 מיליון מ"ק של חול לחופים במשך שישה חודשים, שולב במיזם הרחבת נמל רוטרדם כדי להוזיל את עלויות החול. למיזם נקבעו שלוש מטרות: בניית דיונות להגנה על החוף; פיתוח ידע לניהול חופים; פיתוח שטחי פנאי ונופש לטובת אזור צפוף אוכלוסייה. ראו תמונה להלן.

15 ביולי 2015 הועבר מינהל התכנון ממשרד הפנים למשרד האוצר.

תמונה 14: הזנת חול בפרויקט Motor Sand בהולנד



המקור: מתוך סיכום הסיור.

דוגמה אחרת למיזם היא שילוב של ביצוע הגנות חופיות הנדסיות מסיביות עם הקמת מגרש חנייה תת-קרקעי ליצירת מקומות חנייה שהיו חסרים לאורך החוף. הדיונות שמעל החניון הן שטח פארק טבעי וטיילת חוף (ראו תמונה 15 להלן). כך שולבו הגנות חופיות ביצירת טיילת וחופי רחצה. במיזמים אלו המבנים שלאורך הטיילת פורקו לקראת החורף ואוחסנו במקום אחר בעיר, ומוקמו שוב לקראת הקיץ (ראו תמונה 16 להלן).

תמונה 15: הקמת חניון תת-קרקעי, סוללות ודיונות והזנת חול בעיר Katwijk בהולנד



המקור: מתוך סיכום הסיור.

תמונה 16: הקמת דיונות וטיילת בעיר Scheveningen בהולנד



המקור: מתוך סיכום הסיור.

הנושא הכלכלי קיבל מקום חשוב בשיקולי הפעולה והתכנון באנגלייה ובהולנד. בולטת מאוד השאיפה להוזיל עלויות באמצעות שיתופי פעולה וחדשנות טכנולוגית. הפתרונות להגנה על החופים נבחרו בתוך בחינה של עלות-תועלת של חלופות שונות ושל מקור המימון. בהתאם לכך הוחלט באנגלייה כי הממשלה לא תממן הגנה בקטעי חוף שהחזר ההשקעה בהם נמוך מפי 8, ובפועל, במקומות כאלה העלויות הושתו על הרשות המקומית. כמו כן, אם הרשות המקומית ביקשה לבחור חלופה יקרה יותר מהחלופה שבחרה הממשלה, היא נדרשה לשאת במימון ההפרשים. בהולנד הניהול החופי הביא בחשבון מראש את כל חיי המיזם מהבחינה הכלכלית והבטיח מסגרת תקציבית לא רק לשלבי ההקמה, כי אם גם לתחזוקה השוטפת של המיזם למשך 20 שנה. לסוגיית התחזוקה של המיזם חשיבות מכרעת בכל הנוגע למיזמים בסביבה החופית והימית, שהבליה הטבעית בהם הן גורמים עיקריים המשפיעים על אורך החיים של המיזם.

הן בהולנד הן באנגלייה השלטון המרכזי יוזם תוכניות לאומיות להגנה על החופים ומממן חלק מההגנות, אך בשתי המדינות חלק מהאחריות נשאר אצל בעלי הקרקע או הרשויות המקומיות. כמו כן, בכמה מהמקרים הקמת הגנות יבשתיות או ימיות הוחלפה במתן אזהרה לבעלי הקרקע או לציבור המשתמשים בחופים. הגישה הבסיסית היא כי יצירת תשתיות חדשות תיעשה לא רק בתוך מזעור הפגיעה בטבע, אלא גם בתוך ניצול ההזדמנות לשפר את המערכת האקולוגית וליצור תנאים להתפתחות החי והצומח.

הצוות הישראלי שהשתתף בסיור התרשם כי העבודה הנעשית בישראל בתחום הטיפול בחופים וניהולם אינה נופלת מזו הנעשית בעולם בהיבטי המודעות, הרגולציה וסוג הסוגיות שמתמודדים עימן. הצוות סבר כי נוכח ההבדלים הפיזיים בין ישראל להולנד ולאנגליה, יש להיזהר מלאמץ באופן מיידי וישיר את הפתרונות ואת דרכי ההתמודדות הנהוגים במדינות אלו. יישום פתרונות בישראל מחייב בדיקה לפי המאפיינים המקומיים באזור שהם מתוכננים לו.

פעולות הביקורת

בחודשים מאי - אוקטובר 2019¹⁶ בדק משרד מבקר המדינה את תפקוד השלטון המרכזי והשלטון המקומי בהתמודדותם עם תהליכי הרס המצוק החופי ואת פעולותיהם מאז פורסם לפני כעשור דוח של משרד מבקר המדינה בנושא (להלן - הדוח מ-2010). בין היתר נבדקו פעולות משרדי הממשלה והרשויות המקומיות בקידום התכנון והביצוע של ההגנות הפיזיות על המצוק ופעולותיהם לשמירה על שלום הציבור ולהסרת הסכנות מהחופים. הביקורת נעשתה במשרד להגנת הסביבה, במשרד הפנים, בחברה להגנת המצוק, בעיריות אשקלון, הרצלייה ונתניה ובמועצה האזורית עמק חפר. בדיקות השלמה נעשו במשרד ראש הממשלה, במשרד המשפטים, במינהל התכנון וברשות הטבע והגנים.

קביעת מדיניות בנושא הטיפול במצוק החופי

בדוח מ-2010 התריע מבקר המדינה כי אף שמוסדות השלטון המרכזי מכירים בנסיגת המצוק זה שנים רבות, משרדי הממשלה המעורבים כמעט שלא פעלו לקדם פתרונות אפשריים. נהפוך הוא - בשנות התשעים של המאה העשרים הוקמו בישראל כמה מבנים ימיים (בעיקר המרינות באשקלון וברצלייה), ואלו אף החמירו את מצב המצוק. בסיכום של הדוח מ-2010 נכתב: "הממצאים מלמדים כי אף שהרשויות המקומיות יזמו הצעות שונות להתמודדות עם הרס המצוק, הן לא הצליחו להוציא פתרונות אלו לפועל. משרדי הממשלה, ובראשם משרד הפנים והמשרד להגנת הסביבה, פעלו בעיקר כגורם פסיבי שהגיב על היזמות של הרשויות המקומיות, ושיתוף הפעולה שלהם עם הרשויות המקומיות נמצא לוקה בחסר. עקב כך בוזבזו משאבים וזמן יקר... עד למועד פרסום דוח זה טרם התקבלו החלטות אופרטיביות בנושא".

16 בדיקות מקדימות נעשו בינואר - פברואר 2019 והשלמות נעשו בנובמבר - דצמבר 2019.



משנת 2005, וביתר שאת מאז פרסום הדוח מ-2010, נקטה המדינה כמה פעולות כדי להתמודד עם בעיית התמוטטות המצוק ועם הסיכונים הכרוכים בה. משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את הפעולות שנקטו. בתרשים שלהלן מוצגות הפעולות העיקריות שנקטו, לפי סדר כרונולוגי.

תרשים 3: הסדר הכרונולוגי של הפעולות העיקריות שהמדינה נקטה לטיפול בבעיית המצוק



להלן הסבר מפורט על הפעולות שנקטו גופי השלטון השונים לטיפול בהתמוטטות המצוק, אשר נזכרו בתרשים 3 לעיל וגם בתשובת המשרד להגנת הסביבה למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020.



1. לאחר שכמה רשויות מקומיות פנו למשרד ראש הממשלה בבקשה לקבל את סיועו בהגנה על המצוק המתמוטט, ובעקבות יוזמה של המשרד להגנת הסביבה, מינה משרד ראש הממשלה בשנת 2005 ועדת היגוי לגיבוש מסמך מדיניות בנוגע לדרכים להתמודדות והמשמעויות הכלכליות, הציבוריות והסביבתיות של התמוטטות המצוק בחופי ישראל. בראש ועדת ההיגוי לגיבוש מסמך המדיניות עמד ראש אגף תיאום, מעקב ובקרה במשרד ראש הממשלה, והשתתפו בה נציגים ממשרד ראש הממשלה, ממשרד הפנים, ממשרד המשפטים, ממשרד האוצר ועוד. את המסמך הכין צוות עורכים מהמשרד להגנת הסביבה וממכון ירושלים לחקר ישראל בליווי צוות יועצים מתחומים שונים. המסמך (מסמך המדיניות) הוצג לממשלה באפריל 2010. הוגדרה בו רצועת סיכון ונקבע כי במקומות שיש בגג המצוק בנייה עירונית רוויה, בנייה צמודת קרקע ואתרים ארכיאולוגיים, קטעים באורך 11 - 13 ק"מ, תוקם מערכת הגנות פיזיות למניעת התמוטטות המצוק. באזורים אחרים הוחלט לא להגן על המצוק ולהסתפק באמצעים להגנה על שלום הציבור (שילוט, גידור וכד').

2. באפריל 2010 אימצה הממשלה¹⁷ את עקרונות מסמך המדיניות והחליטה להקים צוות יישום בין-משרדי בראשות נציג ממשרד ראש הממשלה ובהשתתפות נציגים ממשרד הגנת הסביבה, הפנים, האוצר והמשפטים לגיבוש המלצות ליישום המדיניות. במרץ 2011 הגיש הצוות את המלצותיו לממשלה (להלן - המלצות צוות היישום).

צוות היישום המליץ בין היתר כי המשרד להגנת הסביבה יוביל את גיבוש המדיניות ואת הסדרת הרגולציה הנדרשת להקמת הגנות ימיות ויבשתיות על המצוק ולתחזוקתן. המשרד גם יהיה אחראי להכין תוכנית מתאר ארצית להתמודדות עם התמוטטות המצוק בחופי הים התיכון, בהנחיית המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, ולממן אותה.

הצוות המליץ כי הרשויות המקומיות יתכננו, יקימו ויתחזקו את ההגנות היבשתיות על המצוק. טיבן ההנדסי של הגנות אלו ייקבע תוך התחשבות בנסיבות הייחודיות של כל מקטע שטח ובהתייעצות עם המשרד להגנת הסביבה. עוד צוין כי הרשויות המקומיות יפעלו מייד להגן על שלום הציבור, בין היתר באמצעות פעולות לאזהרת הציבור ולהרחקתו מאזורי סיכון. הצוות המליץ כי כל רשות מקומית תישא בעלות ההגנות היבשתיות בתחום המוניציפלי שלה, ולשם כך היא תוכל לקיים גבייה ייעודית או לקבל סיוע ממינהל מקרקעי ישראל, שבמועד עריכת הביקורת נקרא רשות מקרקעי ישראל¹⁸ (להלן - רמ"י), באמצעות ועדת סיוע שתוקם.

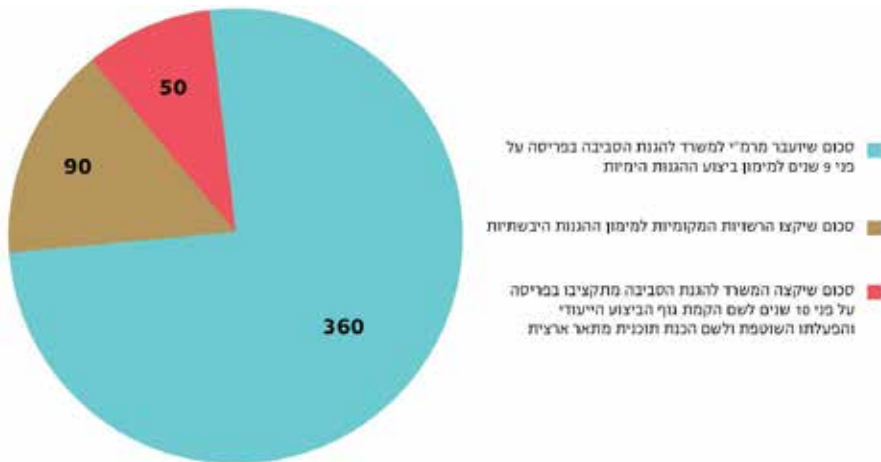
17 החלטת הממשלה 1620 מאפריל 2010.

18 בעקבות רפורמה בשנת 2013 במינהל מקרקעי ישראל הוא הוסב לרשות מקרקעי ישראל. ראו מבקר המדינה, דוח שנתי 166 (2016), "רשות מקרקעי ישראל - שמירה ופיקוח על מקרקעי ישראל".

עוד המליץ הצוות כי חברה ממשלתית או מינהלה ייעודית שתוקם בתוך חברה ממשלתית קיימת יתכננו את ההגנות הימיות, יקימו ויתחזקו אותן, וכן יעסקו בניטור מצב המצוק ומאזן החול לאורך החופים. מימון ההקמה והתקורות של גוף זה יוטל על המשרד להגנת הסביבה, ומימון עלות תכנון ההגנות הימיות, הקמתן ותחזוקתן יוטל על המדינה.

צוות היישום קבע כי יש להגן פיזית על מצוקים באורך של 13.1 ק"מ והעריך כי סך עלות ההגנות הימיות והיבשתיות, התחזוקה, הזנת החול ותקורת גוף הביצוע למשך 20 שנים היא 878 - 1,386 מיליון ש"ח¹⁹. עוד הציע הצוות לתקצב את המיזם בשלבים, מפני שאין ודאות בנוגע להיקפו. יצוין כי החלוקה לשלבים התייחסה רק למימון המיזם, ולא להגנות או לפעולות שיבוצעו בכל שלב. למימון שלב א' של המיזם יוקצו כ-500 מיליון ש"ח באופן הזה:

תרשים 4: חלוקת הסכום שהוקצה לשלב א' (במיליוני ש"ח)



צוות היישום קבע כי בהתאם לניסיון שיצטבר בשלב א', ולפי הצורך, יידון תקצוב שלבי ההמשך של המיזם.

באפריל 2011 החליטה הממשלה²⁰ לאמץ את מסקנות צוות היישום (להלן - החלטת הממשלה מאפריל 2011), ובין היתר המליצה למועצה הארצית לתכנון ולבנייה להטיל על המשרד להגנת הסביבה להכין תוכנית מתאר ארצית כללית לעניין ההגנות על המצוק החופי בתיאום עם מינהל התכנון שבאותו מועד פעל במשרד הפנים. עוד החליטה הממשלה לאמץ את המלצות צוות היישום בכל

19 מאחר שלא צוין במסמך המלצות צוות היישום כי הסכומים הם לפני מע"ם, הנחנו כי הם כוללים מע"ם.

20 החלטת הממשלה 3097 מאפריל 2011.



הקשור למימון הקמת ההגנות בשלב א' ולאחריות למימון, לביצוע ולתחזוקה של ההגנות הימיות והיבשתיות - ההגנות הימיות יהיו באחריות גוף הביצוע הייעודי שתקים המדינה, וההגנות היבשתיות באחריות הרשויות המקומיות.

3. בהמשך לכך החליטה הממשלה באוגוסט 2012²¹ להקים חברה ממשלתית בבעלות מלאה של המדינה לטיפול בהתמוטטות מצוק חוף הים התיכון, ולקרוא לה "החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ" (להלן - החברה או החברה להגנת המצוק). עוד החליטה הממשלה למנות את השר להגנת הסביבה כשר האחראי לפעולות החברה. בהחלטה נקבע כי החברה תהיה זרוע ביצוע של הממשלה לצורך תכנון, ביצוע, תחזוקה וניהול של ההגנות הימיות ומתן שירותי ניהול, פיקוח וייעוץ בכל הנוגע להגנות היבשתיות לעניין התמוטטות המצוק החופי. הממשלה החליטה כי תשוב ותבחן את הצורך בהמשך פעילותה וקיומה של החברה בתום שמונה שנים מהקמתה.

בינואר 2016 חתמו המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת המצוק על הסכם להסדרת מערכת היחסים וההתחייבויות בין ממשלת ישראל, המיוצגת על ידי המשרד להגנת הסביבה, ובין החברה להגנת המצוק (להלן - הסכם המסגרת). לאחר הקמת החברה הוקמה ועדה בין-משרדית, ובה נציגים מהמשרד להגנת הסביבה, מרמ"י ומאגף התקציבים במשרד האוצר, שתפקידיה לעקוב אחר התקדמות הטיפול בהתמוטטות המצוק, לדון בתוכניות העבודה של החברה להגנת המצוק ולאשר אותן לאחר אישור החברה והדירקטוריון (להלן - ועדת ההיגוי)²².

קביעת סדרי עדיפויות ודחיפות הטיפול במצוק

צוות היישום המליץ לטפל במצוק באמצעות הגנות דחופות ומיידיות ובאמצעות הגנות ארוכות טווח, לפי סדר העדיפות כדלקמן:

הגנות יבשתיות דחופות ומיידיות: הצוות המליץ כי במקומות שיש סכנה חמורה ומיידית להתמוטטות המצוק, המסכנת חיי אדם ורכוש, ראוי כי הרשויות המקומיות יפעלו מייד להוצאת היתרי בנייה להגנות דחופות מכוח תוכניות מפורטות החלות על השטח, אם ישנן. הצוות קבע כי למען הסר ספק, תכנון ההגנות והקמתן יתבצעו במקביל, ולא יעוכבו בשל הכנת תוכנית המתאר הארצית שעניינה טיפול במצוק.

הגנות יבשתיות ארוכות טווח: הרשויות המקומיות יכינו מייד תוכניות מפורטות להגנות היבשתיות ארוכות הטווח בתיאום עם אגף ים וחופים במשרד להגנת הסביבה ועם גוף הביצוע הייעודי (החברה להגנת המצוק), לאחר שיוקם.

21 החלטת הממשלה 5053 מאוגוסט 2012 (להלן - החלטה 5053).

22 יצוין כי המונח "ועדת היגוי" שימש בפרוטוקולים של דיוני הוועדה הבין-משרדית לראשונה באוגוסט 2018.



הגנות ימיות: בהתאם למסמך המדיניות, יש לתת קדימות להקמת ההגנות בנתניה, באשקלון ובהרצלייה. צוות היישום המליץ כי סדרי הקדימות להקמת ההגנות הימיות ברשויות הללו יהיו בהתאם למידת המוכנות הארגונית ולהיקף התשתית התכנונית שהכינו, בתוך התחשבות בהתקדמותן בהקמה של ההגנות היבשתיות. בהמשך, בהתאם ללוחות הזמנים שיקבע גוף הביצוע הייעודי ויאשר השר להגנת הסביבה, ובהתאם לקידום המערך התכנוני, יוקמו הגנות ימיות בשאר האזורים שהוגדרו במסמך המדיניות כאזורים שיש להגן עליהם באופן פעיל.

באפריל 2011, כשאימצה הממשלה את המלצות צוות היישום, היא קבעה כי תכנון ההגנות על המצוק יוסדר באמצעות שתי מערכות: תוכנית מתאר ארצית כללית להסדרת עקרונות התכנון; ותוכניות מפורטות, אשר מכוחן יהיה אפשר להקים את מערכי ההגנה בים וביבשה.

ביוני 2015 אישרה הממשלה²³, נוכח הדחיפות להסיר סיכונים בשטחים שבאזורים העירוניים, כשלב ראשון, תוכנית מתאר ארצית חלקית ברמה מפורטת להגנה על מצוקי החוף לאורך הים התיכון, תמ"א 13 חופי הים התיכון, שינוי מס' 9/א', שמטרתה הסדרה תכנונית לקטעי המצוק שהוגדרו בדרגת דחיפות גבוהה לביצוע הגנות דחופות וזמניות בהם (להלן - תמ"א ההגנות הדחופות - 13 / 9 / א). כשלב השני אישרה הממשלה²⁴, באוגוסט 2017, את תוכנית המתאר הארצית להגנה על מצוקי החוף לאורך הים התיכון, תמ"א 13 חופי הים התיכון, שינוי מס' 9, ובה קבעה הוראות לתחום רצועת הסיכון²⁵ וסימנה אזורים לתכנון הגנות ימיות ויבשתיות קבועות וארוכות טווח (להלן - תמ"א ההגנות הקבועות 13 / 9). להלן פירוט:

תמ"א ההגנות הדחופות - 13 / 9 / א

תמ"א ההגנות הדחופות כוללת הוראות למתן היתרי בנייה להגנות על קטעי המצוק שהוגדרו לטיפול בדרגת דחיפות גבוהה וחולקו בתשרי התוכנית ל-39 תאי שטח, מחדרה בצפון לאשקלון בדרום. בתוכנית נקבע לכל אחד מתאי השטח "סל פתרונות" להגנות ימיות ויבשתיות על המצוק. פתרונות אלו התייחסו לבוהן המצוק, למדרון, לראש המצוק ולגג המצוק.

בתוכנית נקבעו שני שלבים לפני הוצאת היתר בנייה לביצוע ההגנות: שלב א' - לכל תא שטח יוכן ניתוח סביבתי והנדסי לבחינת "סל הפתרונות" שהוגדר בתוכנית ולהמלצה על פתרון או שילוב פתרונות למיגון המצוק (להלן - הניתוח או ניתוח

23 החלטת הממשלה 134 מיוני 2015.

24 החלטת הממשלה 3002 מאוגוסט 2017.

25 על פי המוגדר בתמ"א 13 / 9, זהו שטח המשתרע מהנקודה הגבוהה ביותר בגג המצוק עד כ-50 מטר ממזרח לה, ושטח המשתרע מגג המצוק עד קו החוף.



תאי השטח). לשמונה מבין 39 התאים, שבהם קבעה התמ"א שיש צורך לבצע רק מיגונים זמניים - גידור, שילוט והסדרת ניקוז בגג המצוק - לא נדרש ניתוח תא שטח; שלב ב' - פירוט הפתרון המוצע והגשת בקשה להיתר בנייה לוועדה המקומית לתכנון ולבנייה, ובכלל זה מסמך סביבתי.

בתמ"א נקבע כי ניתוח תאי השטח יידון תחילה בוועדה המקומית לתכנון ולבנייה של כל אחת מהרשויות המקומיות. לאחר מכן, המשרד להגנת הסביבה יכתוב עליו חוות דעת סביבתית, ולבסוף הוא יועבר לאישור הוועדה לשמירה על הסביבה החופית (להלן - הוולחו"ף)²⁶. על פי הוראות התמ"א, מדי שנה ידווח המשרד להגנת הסביבה לוולחו"ף על מימוש התוכנית.

הועלה כי החברה להגנת המצוק הכינה בשנת 2015 תוכנית עבודה לתיעדוף קידום התכנון והביצוע של ההגנות הדחופות ל-31 תאי השטח שנקבע שיוכן להם ניתוח תא שטח (להלן - מסמך התיעדוף). במסמך דורגו תאי השטח שנקבעו בתמ"א ההגנות הדחופות לפי רמת הדחיפות (גבוהה, בינונית ונמוכה), שנקבעה בין היתר על פי המצב הפיזי הקיים של המצוק ומידת הסיכון לציבור ולרכוש והזמינות הסטטוטורית והתכנונית לביצוע ההגנות ותחזוקתן. במסמך נקבע כי מרחב אשקלון (שני תאים) הוא הדחוף ביותר לתכנון ולביצוע של הגנות יבשתיות וימיות, ואחריו, גם כן בדחיפות גבוהה, תאי שטח בבת ים, בהרצלייה ובתל אביב-יפו, תא השטח הצפוני ביותר בנתניה ותא שטח אחד בחדרה. יתר תאי השטח הוגדרו ברמות דחיפות בינונית ונמוכה. עוד הועלה כי החברה הכינה באמצעות יועצים ניתוח לכל 31 תאי השטח.

נמצא כי החברה להגנת המצוק לא עדכנה את מסמך התיעדוף מאז 2015, הן בהתייחס למצב המצוק באזורים השונים והן בהתייחס לזמינות של התכנון הסטטוטורי של ביצוע ההגנות בכל אזור, דבר שהיה דרוש לשם שמירה על תקצוב שיאפשר ביצוע העבודות הדחופות ביותר.

החברה להגנת המצוק והמשרד להגנת הסביבה הדגישו כי אחד התבחינים המרכזיים באישור תוכניות העבודה של החברה לביצוע הגנות על המצוק הוא זמינות ביצוע המיזמים.

26 הוועדה הוקמה בשנת 2005 מתוקף חוק שמירת הסביבה החופית, התשס"ד-2004, כמוסד תכנון האמון על שמירת הסביבה החופית. הוועדה מופקדת על איזון בין שיקולי התכנון ובין ערך השמירה על הסביבה החופית בהתאם לעקרונות, לתנאים ולסייגים שנקבעו בחוק. בחוק מפורטות כמה מהפעולות הפוגעות בסביבת החוף, ובכללן "פגיעה... במצוקים טבעיים".



החברה להגנת המצוק²⁷ מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020 כי לאורך השנים בסיס התיעדוף נשמר ודוחות הניטור תמכו בכך, ולכן לא היה צורך לעדכן את מסמך התיעדוף. עוד מסרה החברה כי לאחר מועד הביקורת נעשו במסמך עדכונים קלים.

מסמך התיעדוף הוכן לפני כחמש שנים על ידי החברה להגנת המצוק כדי לשמש תוכנית עבודה לתיעדוף קידום התכנון והביצוע של ההגנות. העובדה כי חלק מהקריטריונים שעל בסיסם הוכן המסמך, כמו הקריטריון של זמינות התוכניות הסטטוטורית, הם דינמיים ומשתנים עם השנים, והעובדה כי למיזם ההגנה על המצוק קבעה הממשלה בשלב זה תקציב מוגבל - מחייבות לבחון את התיעדוף מפעם לפעם וכפועל יוצא לעדכן את מסמך התיעדוף ותוכנית העבודה שנגזרת ממנו, המשקפת את סדרי העדיפויות בהתאם לכלל השיקולים והקריטריונים. הדבר נועד לקבוע תיעדוף אופטימלי של המיזמים השונים במסגרת התקציב המוגבל שהועמד למיזם כולו, ולמנוע מצב של פגיעה בקידום מיזמים באזורים דחופים בשל מחסור תקציבי. מומלץ כי החברה להגנת המצוק תבחן את מסמך התיעדוף מעת לעת על מנת לתקפו.

עוד נמצא כי בשנים 2016 - 2018 נדונו בוולחוף ניתוחים ל-26 מבין 31 תאי השטח שנקבעו כדחופים, והוולחוף אישרה פתרונות הגנה בהם - הן יבשתיים הן ימיים. כל חמשת התאים האחרים הם תאים בתחום הרצלייה, שהטיפול בהם הוגדר דחוף, אך הם לא נדונו בוולחוף עד מועד סיום הביקורת, דהיינו לא עברו את שלב א', כפי שנקבע בתוכנית ההגנות הדחופות. ראו פירוט בהמשך.

הועלה כי רק בתא שטח אחד, באשקלון, בוצעו הגנות דחופות ביס. בתא שטח זה טרם בוצעו הגנות יבשתיות דחופות, וביתר תאי השטח שבתחום הרשויות המקומיות האחרות - חדרה, עמק חפר, נתניה, הרצלייה, תל אביב-יפו, בת ים, גן רווה ואשקלון²⁸ - טרם בוצעו הגנות יבשתיות וימיות דחופות על המצוק, כפי שנקבע במסמכים השונים שהוצגו לעיל. ראו פירוט בהמשך בנוגע למצב ביצוע ההגנות ברשויות המקומיות שנבדקו בביקורת.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי הוטל עליה להכין ניתוח תאי שטח רק עבור ההגנות הימיות, אולם כדי לסייע לרשויות המקומיות ולהאיץ את הטיפול בהגנות היבשתיות, היא כללה בניתוחי תאי השטח שהכינה גם פתרונות יבשתיים לכל תא שטח - דבר שהרשויות היו אמורות לבצע. עוד מסרה החברה כי

27 תשובת החברה ניתנה גם בשם דירקטוריון החברה.

28 ברשויות המקומיות חדרה, תל אביב-יפו, בת ים וגן רווה לא נערכה ביקורת. המידע על סטטוס ביצוע ההגנות בהן התקבל מהמשרד להגנת הסביבה ומהחברה להגנת המצוק.



צוות התכנון שהכין את ניתוח תאי השטח בחדרה וגן רווה קבע שהפתרונות שנקבעו להגנות דחופות בינם אינם מומלצים לביצוע מסיבות אקולוגיות, וכי הזנת החול באזור עמק חפר יכולה להתבצע רק לאחר השלמת ההגנות היבשתיות (אשר לניתוח תאי השטח בהרצלייה, ראו תשובת החברה להלן בפרק העוסק בעיריית הרצלייה).

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי חלק מההגנות הימיות הדחופות תלויות בביצוע ההגנות היבשתיות, שלא בוצעו על ידי הרשויות המקומיות.

תמ"א ההגנות הקבועות - 9 / 13

תמ"א ההגנות הקבועות שאושרה ב-2017 יצרה מסגרת תכנונית להגנות קבועות וארוכות טווח על המצוק החופי בתחום שבין גבעת אולגה לאשקלון. בתוכנית נקבעו האמצעים והפתרונות להתמודדות עם התמוטטות המצוק לשם הגנה על המשתמשים והשימושים שבסביבת המצוק. ההגנות היבשתיות שנקבעו בתמ"א הן מיגון בוהן המצוק בעזרת אמצעי תימוך הנדסיים; מיגון המדרון באמצעי יישוב; והסדרת ניקוז בגג המצוק. ההגנות הימיות הן שוברי גלים; גיאויטיוב ימי²⁹; הוספת סלעים ביים; והרחבת החוף באמצעות הזנת חול.

בתוכנית נכללות הנחיות להכנת תוכניות מפורטות להגנות על המצוק ולסיווג מרחב המצוק החופי שיש להגן עליו לשלושה סוגים, בהתאם למאפייניו של כל מקטע (להלן - המקטעים)³⁰: שטחים שאפשר לבצע בהם הגנות יבשתיות וימיות; שטחים שאפשר לבצע בהם הגנות יבשתיות בלבד; ושטחים פתוחים שיש לשמור בהם על המצוק במופעו הטבעי ולא להתערב בתהליך התמוטטותו, אך אפשר לאשר בהם תוכניות מפורטות להגנה יבשתית לבטיחות המשתמשים בשטחים או לצורך שימור ארכיאולוגי. בתוכנית נכללת גם הקמה של שלושה אתרים לאחסון חול ביים לצורך הזנת חופים להגנה על המצוק.

29 שרול מיריעה גיאוטכנית ממולא בחול, המיוצב לקרקעית הים ויכול שיהיה בולט על פני הים כדי להפחית את פעולות הגלים. מתוך תמ"א ההגנות הדחופות.

30 התוכנית מאפשרת לבצע הגנות בקטעי מצוק שיש בהם סיכון להתמוטטות, בעיקר על סמך המשתנים האלה: גובה המצוק, שיפוע המצוק, מבנה המצוק וחוזקו, פעילות הגלים על המצוק ורוחב רצועת החוף, היעדר הגנות טבעיות, ובינוי קיים או מתוכנן בעורף המצוק.



נמצא כי עיריית נתניה קידמה לפני אישור תמ"א ההגנות הקבועות תוכנית שכללה הקמת הגנות יבשתיות וימיות קבועות לכמה מתאי השטח שבתחומה, וכי עיריית הרצלייה מקדמת במועד הביקורת תוכנית הכוללת הקמת הגנות ימיות בלבד בכמה מתאי השטח, ללא הגנות יבשתיות, כפי שיורחב בהמשך. עוד נמצא כי החברה להגנת המצוק טרם הכינה תוכניות מפורטות להגנות ימיות קבועות על המצוק במקטעים ובתאי השטח האחרים שנקבעו בתמ"א ההגנות הקבועות.

הועלה כי בכל תאי השטח והמקטעים שבתחום הרשויות המקומיות חדרה, עמק חפר, נתניה, הרצלייה, תל אביב-יפו, בת ים, גן רווה ואשקלון טרם בוצעו הגנות יבשתיות וימיות קבועות על המצוק. ראו פירוט בהמשך בנוגע לרשויות המקומיות שנבדקו.

בתרשים להלן מפורטות ההגנות היבשתיות והימיות שנקבעו לתאי השטח לפי תוכניות המתאר הארציות וכן סטטוס ביצוען.

תרשים 5: ההגנות היבשתיות והימיות שנדרשו לתאי השטח השונים וסטטוס ביצוען

הגנות ימיות		הגנות יבשתיות		רשות מקומית / תא שטח
סטטוס	נדרש	נדרש	נדרש	
אפשרות הוספת סלעים בים נפסלה. לא נקבעו אמצעי הגנה ימית אחרים	לא בוצע	הוספת סלעים בים	✓	חדרה
טרם נבחן הצורך בהגנת החול	לא בוצע. בתכנון הגנה יבשתית על חלק מהמצוק	הגנת חול במידת הצורך	✓	עמק חפר
הגנות ימיות - לא בוצע. טרם הוחל בתכנון	לא בוצע	✓	✓	נתניה צפון
אפשרה תוכנית. ההגנות טרם בוצעו	אפשרה תוכנית. ההגנות טרם בוצעו	✓	✓	נתניה דרום
הכוללת הקמת הגנות ימיות נמצאת בשלבי תכנון	לא בוצע	✓	✓	הרצלייה צפון
	לא בוצע		✓	הרצלייה דרום
לא בוצע. חלק מהעבודות בשלבי תכנון	לא בוצע. חלק מהעבודות בשלבי תכנון	✓	✓	תל אביב
לא בוצע	לא בוצע. ההגנות בשלבי תכנון	✓	✓	בת ים
אפשרות הוספת סלעים בים נפסלה. לא נקבעו אמצעי הגנה ימית אחרים	לא בוצע	הוספת סלעים בים	✓	גן רוזה
בוצעו הגנות דחופות. הגנות קבועות בתכנון	לא בוצע. בתכנון	✓	✓	אשקלון צפון
לא בוצע	לא בוצע	✓	✓	אשקלון דרום



מקור: נתונים של המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת המצוק בעיבוד משרד מבקר המדינה.

עיריית תל אביב-יפו מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היא מקדמת את ביצוע ההגנות הימיות והיבשתיות בתאי השטח השונים בתחומה, ואלו נמצאים בשלבים שונים של תכנון וביצוע. העירייה ציינה כי היא מקדמת את ביצוע ההגנות הימיות אף שעל פי החלטת הממשלה החברה הממשלתית היא האחראית לתכנון ולביצוען.



עיריית בת ים מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה מאפריל 2020 כי נקטה במספר פעולות לטיפול במצוק - היא הכריזה עליו כמבנה מסוכן, הציבה גידור ושילוט בתחומו ופרסמה מכרז לתכנון שיקום המצוק. עוד מסרה כי היא נערכת להתחלת עבודות בחלק הצפוני של המצוק בתחומה.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי הקמת הגנות ימיות קבועות באזור נתניה דרום ובבת ים (ראו בהמשך) צפויה להתחיל בסוף שנת 2020, וכי עיריית תל אביב-יפו התחילה לקדם הגנות ימיות בחלק מתאי השטח שבתחומה.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הטיפול בהתמוטטות המצוק הוא תחום חדש ומורכב, שלממשלה לא היה בו ניסיון, לא בהיבט ההנדסי ולא בהיבט התקציבי, ושביצועו כלל קידום פעולות רגולטוריות ממושכות כמו הקמת החברה להגנת המצוק ואישור תוכניות המתאר הארציות בשנים 2015 ו-2017. לא היה ניתן להתקדם בביצוע ההגנות טרם השלמת פעולות אלה. החברה להגנת המצוק מסרה דברים דומים.

משרד מבקר המדינה מציין את אישור תוכנית המתאר הארצית להגנות הדחופות לפני כחמש שנים ואת אישור תוכנית המתאר הארצית להגנות הקבועות. מומלץ כי המשרד להגנת הסביבה, החברה להגנת המצוק וכלל הרשויות תשלמנה את העבודות הנדרשות בתחום ההגנות הדחופות והקבועות.

אומדן עלות מיזם ההגנות על המצוק

1. במסמך המדיניות נאמדו עלויות ההגנות היבשתיות והימיות על המצוק, לאורך 11 - 13 ק"מ, בכ-470 מיליון ש"ח³¹. במסמך נקבע כי אם ההקמה תימשך כ-20 שנה, ההוצאה השנתית תהיה כ-23 מיליון ש"ח, והערך המהווך למשק של ההוצאה כולה יהיה כ-225 מיליון ש"ח. חישוב עלות הקמת ההגנות במסמך המדיניות התבסס על הערכה שהעלות הכוללת להגנות ימיות ויבשתיות היא 32.5 מיליון ש"ח לקילומטר מצוק.

עוד נקבע במסמך כי יידרשו משאבים נוספים לתחזוקה שוטפת ולהבטחת שלום הציבור מפני הסכנה באמצעות שילוט, פיקוח או פעולות להגנות פיזיות נקודתיות בשטחים פתוחים ובשמורות טבע. גם למהלכים רגולטוריים יש משמעות כספית מפני שהם כרוכים בפיצויים על פינוי ועל הריסת מבנים, אך עלותן של פעולות אלו לא נאמדה במסמך המדיניות.

31 מאחר שלא צוין במסמך המדיניות כי הסכומים הם לפני מע"ם, ההנחה היא כי הם כוללים מע"ם.



במסמך המדיניות הוערכה עלות הנזק ב-250 - 800 מיליון ש"ח - עלות גבוהה יותר מעלות ההגנות למניעת הנזק לפי האומדן שצוין לעיל, וככל הנראה גם מעלות הרגולציה. לשקלול זה יש להוסיף תועלות ישירות ועקיפות ניכרות לציבור ולמרקם העירוני וכן מניעת סיכון בנפש בעקבות יישום ההגנות או הרגולציה שתיקבע. כאשר באים לבחון את ההשלכות שיש להתמוטטות המצוק אל מול ההשלכות שיש להגנה עליו, האינטרס הציבורי עומד בראש סדר העדיפויות. האינטרס הציבורי הוא לשמר חוף ים חולי, רחב ונגיש לציבור ולשמר רצועת מצוק רחבה, שאפשר ללכת בבטחה לאורכה.

2. כאמור, צוות היישום העריך את עלות ביצוע ההגנות ל-13.1 ק"מ ב-878 - 1,386 מיליון ש"ח. הצוות קבע כי מסך עלויות ההגנה, 70 - 80 אחוזים נובעות מההגנות הימיות ומגוף הביצוע של המדינה ו-20 - 30 אחוזים מהן נובעות מההגנות היבשתיות. על פי אומדן זה, עלות הביצוע של ההגנות המלאות על המצוק היא כ-68 - 107 מיליון ש"ח לקילומטר מצוק. הצוות קבע כי האומדן העדכני גבוה מהאומדן הקודם, זה שהוכן במסמך המדיניות (470 מיליון ש"ח), בשל שינויים במחירי התשומות.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הפרש נבע גם מכך שאזורים במצוק שצוות היישום הגדירם כמיועדים להגנה לא נכללו בעת הכנת מסמך המדיניות, וכי הצוות הבין כי נדרשת הזנת חול גדולה ממה שסברו קודם.

אף שנמצא הפרש ניכר בין האומדן שהוצג במסמך המדיניות לממשלה ב-2010 לאומדן העדכני שקבע צוות היישום ב-2011 - גידול של כ-86 - 200 אחוזים - צוות היישום לא בחן מחדש במסגרת ההמלצות שהביא לפני הממשלה במרץ 2011 את עלות הנזק אל מול עלות ההגנות והתועלת מהקמתן.

בדיקה כאמור הייתה צריכה להתייחס גם לשיקולים אחרים, כמו שמירה על חיי אדם ושמירה על ערכי טבע ומורשת, ולכלול בחינה של חלופות לטיפול במצוק ושל מקורות המימון של החלופות שייבחרו בהתאם לפרמטרים הנוספים שלא הובאו בחשבון בעבר.

3. נכון למועד סיום הביקורת, על אף הפערים בין האומדנים והשפעתם על שיקולי עלות-תועלת בביצוע המיזמים, לא הוכן אומדן עדכני וכולל לעלות ביצוע ההגנות היבשתיות והימיות בכל הקטעים שהוחלט להגן עליהם. אין למי מהגורמים המעורבים בנושא, בהם המשרד להגנת הסביבה, החברה להגנת המצוק, משרד הפנים והרשויות המקומיות, מידע מבוסס בדבר היקף התקציב המלא הנדרש לצורך ביצוע ההגנות.



אף על פי כן, מנתונים חלקיים שנאספו בביקורת מגורמים שונים עולה כי נכון למועד סיום הביקורת, עלות ההגנות היבשתיות והימיות בקטעים שהוחלט להגן עליהם עולה במידה ניכרת על העלות שנקבעה במסמכי המדיניות ובהמלצות צוות היישום. להלן פירוט:

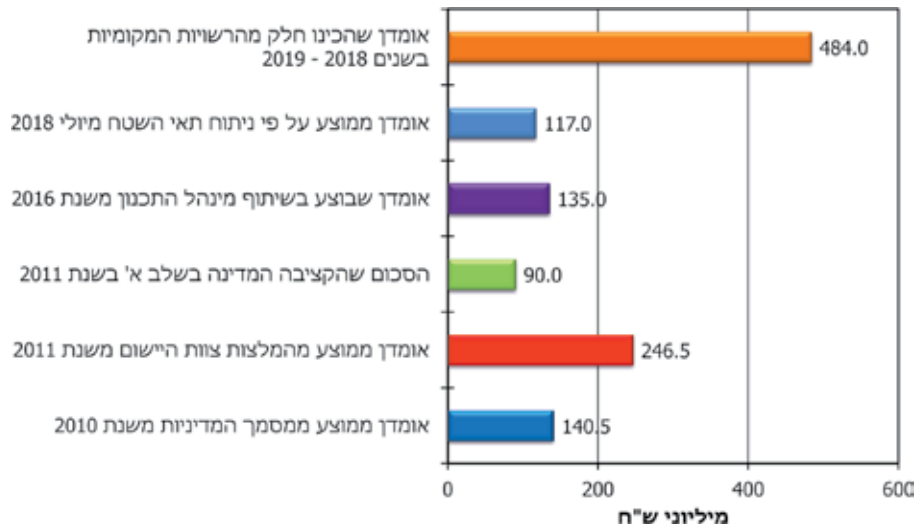
הגנות יבשתיות: במסמך המדיניות הוערכו עלויות הקמת הגנות יבשתיות³² לאורך 11 - 13 ק"מ מצוק ב-99 - 182 מיליון ש"ח (9 - 14 מיליון ש"ח לקילומטר). צוות היישום העריך את עלות הקמת ההגנות היבשתיות לאורך 13.1 ק"מ ב-189 - 304 מיליון ש"ח (14 - 23 מיליון ש"ח לקילומטר).

במרץ 2016 עדכן מנהל המינהל לשלטון מקומי דאז את מנכ"לית משרד הפנים דאז כי לפי ההערכה הראשונית, זו שנעשתה בשיתוף מינהל התכנון, עלות ביצוע ההגנות היבשתיות בכל תאי השטח היא כ-135 מיליון ש"ח. ביולי 2018 הכינה החברה להגנת המצוק אומדן לעלות ההגנות היבשתיות בכמה מתאי השטח בהתבסס על ניתוח תאי השטח שהכינה - כ-108 - 126 מיליון ש"ח, והביאה אותו לידיעת משרד הפנים והמשרד להגנת הסביבה. ראו בתרשים 6 ובלוח 3 להלן את האומדנים השונים ואת התקציב שאישרה הממשלה לשלב א'.

יצוין כי אף אחד מהגורמים המעורבים לא ערך סיכום עדכני לאומדן הכולל של ההגנות היבשתיות לאחר יולי 2018.

32 ייצוב המצוק והמדרון והסדרת הנגר העילי.

**תרשים 6: אומדנים שונים לעלות הקמת הגנות יבשתיות,
2019 - 2018 (במיליוני ש"ח) ביחס לסכום שהקציבה המדינה
בשלב א' (מסומן בירוק)**



עיבוד משרד מבקר המדינה.

מנתונים חלקיים שהעבירו שש רשויות מקומיות בלבד למשרדי הפנים והאוצר בשנים 2018 - 2019 (ראו פירוט בתרשים 6 לעיל ובלוח 3 להלן) עולה כי רשויות אלו העריכו את עלות הקמת ההגנות היבשתיות בהן ביותר מ-480 מיליון ש"ח, הרבה יותר מהעלות המרבית שנקבעה בהמלצות צוות היישום לכל תשע הרשויות יחד - 304 מיליון ש"ח. יתרה מכך, כמה מהנתונים שהעבירו הרשויות כוללים אומדנים חלקיים, הרלוונטיים רק לכמה מתאי השטח שבתחומן ושיש להגן עליהם, ללא פירוט של העלויות שנקבעו באומדן.



לוח 3: אומדן עלויות ביצוע ההגנות היבשתיות מהשנים 2018 - 2019 (במיליוני ש"ח)

הערות להערכת העלויות על ידי הרשויות המקומיות	האומדן על פי הערכת הרשויות המקומיות מהשנים 2018 - 2019	אומדן העלות על פי ניתוח תאי השטח, נכון ליולי 2018	הרשות המקומית
	אין נתונים	0.35	חדרה
	120	31.5	עמק חפר
מהם 50 מיליון ש"ח לצורך ביצוע פעולות מיידיות. לא כולל עלויות תחזוקה.	140	45.65 - *61.65	נתניה
	6.5	-	חוף השרון
מהם כ-46.5 מיליון ש"ח לצורך ביצוע פעולות מיידיות. לא כולל עלויות תחזוקה.	156	**17.5	הרצלייה
לתא שטח אחד בלבד.	8	***0.25	תל אביב-יפו
	53	2.05	בת ים
	אין נתונים	0.42	גן רווה
לעירייה אין אומדן, אך מנתונים שונים שאסף צוות הביקורת עולה כי מדובר בעבודות שעלותן כמה עשרות מיליוני ש"ח.	אין נתונים	10.7 - 12.2	אשקלון
	יותר מ-483.5	108.42 - 125.92	סך הכול

* לא כולל עבודות בשני תאים שלא נאמדו עלויותיהן
 ** ללא תא שטח אחד, שלא נקבע לו אומדן
 *** ללא שני תאי שטח, שלא נקבע להם אומדן

עיריית אשקלון מסרה בתשובתה מפברואר 2020 למשרד מבקר המדינה כי טרם הוכן אומדן לפי בקשת משרד הפנים מאחר שטרם הכינה תוכנית להגנות על המצוק. העירייה צופה כי עד סוף קיץ 2020 תעביר למשרד הפנים תוכניות הכוללות אומדן.

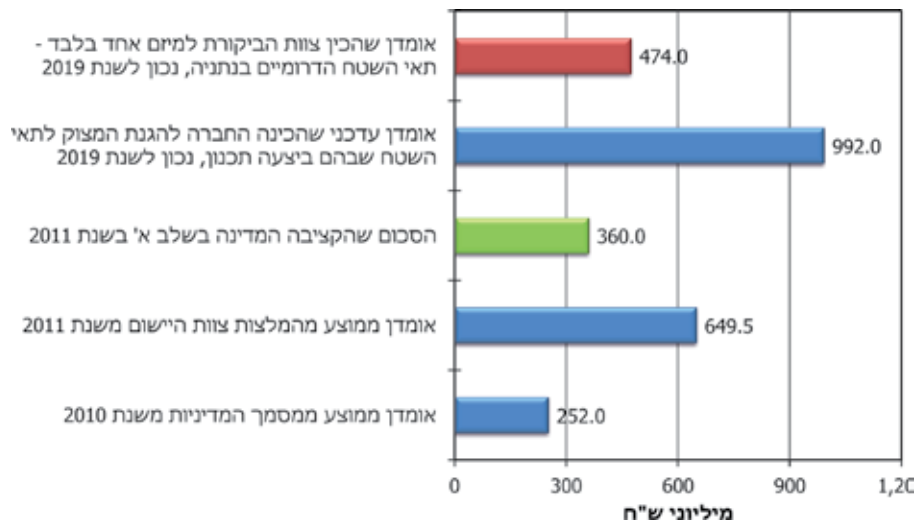
אף שהאומדנים שקיבל משרד הפנים מכמה מהרשויות המקומיות גבוהים במידה ניכרת מההערכות שנקבעו במסמך המדיניות ובהמלצות צוות היישום, המלצות שאימצה הממשלה, ואף גבוהים במידה ניכרת מהאומדנים שנקבעו בנייתוח תאי השטח ביולי 2018, הוא לא פנה לרשויות המקומיות בעניין ולא ביקש מידע מפורט והסברים לפערים באומדנים של עלות ההגנות. כמו כן, נכון למועד סיום הביקורת, לא היו ברשותו אומדנים מלאים ועדכניים מכל הרשויות המקומיות. עוד נמצא כי משרדי הממשלה שהיו שותפים לקביעת

המתווה והמדיניות לטיפול במצוק, בהם משרדי הפנים, הגנת הסביבה, ראש הממשלה והאוצר, והחברה להגנת המצוק, לא דנו בפערים באומדנים אף שהמידע שהיה ברשותם - גם אם היה חלקי - הצביע עליהם.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד הפנים לדרוש מכל הרשויות המקומיות הנוגעות לדבר לבחון היטב את האומדנים לביצוע ההגנות היבשתיות ואת הפערים באומדנים, ולהביא את העניין לידיעת יתר משרדי הממשלה; זאת כדי שידונו בנושא, יקבלו החלטות מושכלות להמשך ביצוע ההגנות היבשתיות על המצוק ולמניעת הסכנות מהתמוטטותו ויקבעו מתכונת למימון ההגנות הנדרשות, ובכלל זה היקף התקציב הנדרש והמקורות למימונו.

הגנות ימיות: במסמך המדיניות הוערכו עלויות הקמת ההגנות הימיות ב-231 - 273 מיליון ש"ח (21 מיליון ש"ח לקילומטר). בהמלצות צוות היישום הוערכו עלויות הקמת ההגנות הימיות³³ ב-487 - 812 מיליון ש"ח (37 - 62 מיליון ש"ח לקילומטר). ראו בתרשים 7 להלן את האומדנים השונים לעלות ההגנות הימיות.

תרשים 7: אומדנים שונים לעלות הקמת הגנות ימיות, 2010 - 2019 (במיליון ש"ח) ביחס לסכום שהקציבה המדינה בשלב א' (מסומן בירוק)



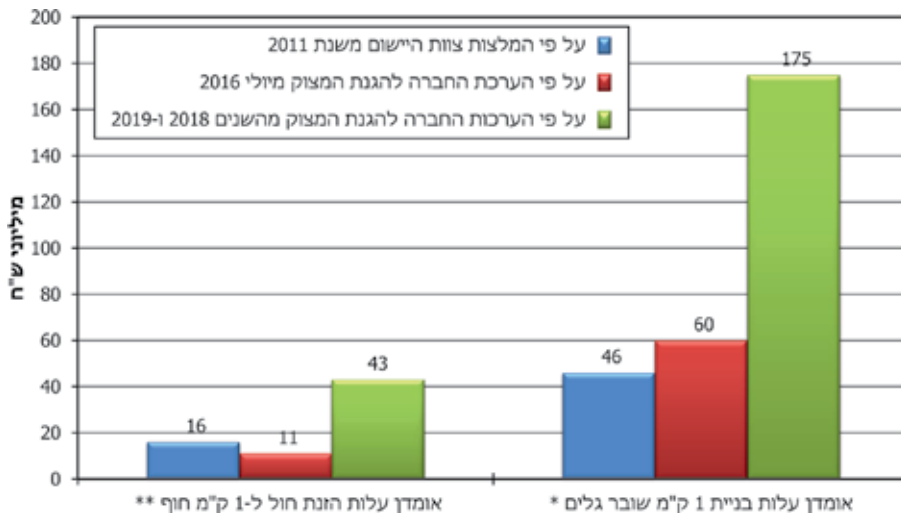
עיבוד משרד מבקר המדינה.

לבקשת צוות הביקורת הכינה החברה להגנת המצוק בספטמבר 2019 אומדן עדכני של עלות ההגנות הימיות בחלק מתאי השטח (ראו תרשים 7 לעיל). האומדן הסתכם ב-992 מיליון ש"ח (להלן - האומדן העדכני של החברה להגנת המצוק). יצוין כי

33 כולל מבנים ימיים והזנת חול ראשונית.

אומדן זה אינו כולל עלויות רבות וגדולות של מיזמים שהחברה טרם תכננה, כמו עלות הקמת שוברי גלים כפתרון ארוך טווח בחופי אשקלון, הגנות ימיות בתא שטח אפולוניה, הזנת חול בתאים אחרים בהרצלייה³⁴ והקמת פתרון ימי בתא שטח בלו ביי בנתניה. על פי האומדן העדכני של החברה, עלותה של הקמת שובר גלים היא כ-175,000 ש"ח כולל מע"ם למטר אחד. סכום זה גבוה בכ-280 אחוזים מהערכת צוות היישום ובכ-190 אחוזים מהערכת החברה עצמה, כפי שהיא מופיעה בתוכנית העבודה שהכינה ביולי 2016 לשנים 2017 - 2018 (ראו בתרשים 8 להלן).

תרשים 8: גידול בהערכת העלויות של הקמת הגנות ימיות - שוברי גלים והזנת חול, 2011 - 2019 (במיליוני ש"ח)



עיבוד משרד מבקר המדינה.

* הערכת עלות בניית קילומטר שובר גלים לקוחה מאומדן שהכינה החברה להגנת המצוק עבור צוות הביקורת בספטמבר 2019.

** הערכת עלות הזנת חול לקילומטר חוף חושבה על ידי צוות הביקורת בהתבסס על אומדן הזנת החול באחד מתאי השטח באשקלון בשנת 2019.

נמצא כי האומדן העדכני של החברה, שהוכן לבקשת צוות הביקורת, כולל רק הזנת חול ראשונית, בהיקף של 1.43 מיליון מ"ק, ואילו החברה העריכה בספטמבר 2017 כי במשך עשר שנים ידרוש המיזם, כולל תחזוקה שוטפת, 2 - 6 מיליון מ"ק חול. דהיינו, ייתכן שעלות החול תסתכם ביותר ממיליארד ש"ח.

34 במצגת תוכנית עבודה 2017 - 2018 של החברה להגנת המצוק נכתב כי בהרצלייה מתוכננת הזנת חול בהיקף של כ-765,000 טון, שעלותה המוערכת 41 מיליון ש"ח.



נוסף על כך, מנתונים חלקיים שנאספו בביקורת בנוגע לעלויות ביצוע הזנות חול, והמבוססים בין היתר על עלויות של ביצוע עבודות באשקלון ב-2019, עולה כי יש פער ניכר בין העלויות שהוערכו במסמך המדיניות לעלויות בפועל - עלות הזנת החול לקילומטר אחד³⁵ הייתה גבוהה ב-290 אחוזים מהעלות שהעריכה החברה בשנת 2016 בתוכנית העבודה שהכינה לשנים 2017 - 2018 וגבוהה בכ-170 אחוזים מהעלות שהוערכה בהמלצות צוות היישום (ראו תרשים 8 לעיל). בעניין זה עלה גם כי מחיר טון חול היה גדול בכ-150 אחוזים מהעלות שקבעה החברה בתוכנית העבודה לשנים 2017 - 2018.

המשרד להגנת הסביבה, האמון על קידום ביצוע ההגנות הימיות מול החברה להגנת המצוק, ודירקטוריון החברה לא דנו בהפרשים הניכרים בעלויות ההגנות הימיות ובשינויים הגדולים בעלויות הרכיבים השונים הנוגעים לביצוע הגנות אלה. גם כאשר דנו בחריגות במיזמים ספציפיים, לא נבחנה ההשפעה האפשרית של חריגה במיזם מסוים על כלל המיזמים.

הדבר גם לא הובא לידיעת יתר משרדי הממשלה הנוגעים לדבר, כמו משרדי ראש הממשלה והאוצר, והם לא דנו בהפרשים בהערכת האומדנים לביצוע ההגנות הימיות או בהמשך תקצוב הגנות אלה מעבר לשלב א', שתוקצב כאמור ב-360 מיליון ש"ח.

להפרשים בעלויות ההגנות יכולות להיות השלכות משמעותיות, בעיקר מההיבט התקציבי, על המשך ביצוע ההגנות הימיות בכל תאי השטח, בהתאם למדיניות שקבעה הממשלה ולסדרי העדיפויות שקבעו צוות היישום והחברה להגנת המצוק. להלן דוגמה:

ביצוע הגנות ימיות בנתניה: במהלך הביקורת קידמה החברה להגנת המצוק מיזם לביצוע הגנות ימיות קבועות, שוברי גלים והזנת חול, בכמה מתאי השטח הדרומיים בנתניה מכוח תוכנית שקידמה עיריית נתניה ואושרה באוגוסט 2017 (להלן - תאי השטח הדרומיים בנתניה).

מנתוני האומדן העדכניים המבוססים על נתוני החברה להגנת המצוק שנמסרו לצוות הביקורת עולה כי בניית 12 שוברי הגלים מכוח התוכנית בתאי שטח אלה, שאורכם 1.82 ק"מ, עלותה כ-319 מיליון ש"ח, ועלות הזנת כ-952,000 טון חול היא כ-111 מיליון ש"ח לפני תוספת עלויות התכנון, הפיקוח והרגולציה, בהיקף 10 אחוזים מהעלויות. מכאן שסך העלות המוערכת להקמת ההגנות הימיות בשני תאי השטח הדרומיים בנתניה בלבד הוא כ-474 מיליון ש"ח.

35 עלות הזנת החול מושפעת מכמות החול שיש להזין לצורך הגנה על קילומטר אחד וממחיר החול.



מהאמור עולה כי הסכום שהקציבה הממשלה לשלב א' לביצוע כלל ההגנות הימיות לכל הרשויות המקומיות (360 מיליון ש"ח) אינו מספיק אף להשלמת הטיפול בתאי השטח הדרומיים בנתניה בלבד (ראו תרשים 7 לעיל).

במועד הביקורת קידמה החברה להגנת המצוק מיזמים נוספים להגנות ימיות במקומות אחרים שהם בדחיפות גבוהה ושטרם בוצעו, לרבות הזנת חול והקמת שוברי גלים באשקלון, בבת ים, בתא שטח אפולוניה שבהרצלייה ובתא בלו ביי שבנתניה. החברה טרם הכינה אומדנים מפורטים למיזמים אלה.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשרדי הגנת הסביבה, ראש הממשלה והאוצר, בשיתוף החברה להגנת המצוק, לבחון היטב את האומדנים המלאים לביצוע ההגנות הימיות לאורך המצוק, בעיקר באזורים שהוגדרו דחופים. בחינה זו תשמש בסיס לקביעת תוכנית להמשך מימון ההגנות וביצוען, על פי סדרי עדיפות שיקבעו המשרדים בהתחשב במגבלות התקציב.

במסגרת זו, וכיוון שהניסיון הבין-לאומי הצביע בריור על חשיבות הקשר שבין כדאיות המיזם לביצוע, מומלץ לבחון בתהליך קבלת ההחלטות את העלות-תועלת של התוכנית, על כל מרכיביה והיבטיה, לרבות ההיבט הכלכלי וההיבט של מניעת סיכון חיי אדם. עוד עליהם לבחון את האפשרות לשלב בין מיזם ההגנה על המצוק למיזמי תשתית או פיתוח אחרים הצמודים לחוף כדי להוזיל את העלויות. בחינה זו מטרתה למנוע מצב שיסתיים התקציב שהקצתה הממשלה לשלב א', ובשל מחסור בתקציב לא יבוצעו הגנות ימיות דחופות אחרות.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי העלויות האמיתיות במיזמי תשתית ימית חדשניים מתבררות בשלב בחינת החלופות - בהליך תכנוני מפורט לכל מקטע ומקטע. עוד ציין כי נכון למועד התשובה ולאחר כמה שנים של צבירת ניסיון, ועל פי המלצות צוות היישום לשלב ב' בפרויקט והחלטות הממשלה, המשרד ניגש לביצוע עבודה להערכת עלויות מחודשת של הגנות ימיות בשיתוף פעולה עם רשות החברות הממשלתיות ואגף התקציבים באוצר. המשרד הוסיף כי במסגרת עבודה זו תהיה התייחסות להמלצות דוח הביקורת בעניין אומדן העלויות וניתוח עלות-תועלת.

פעולות משרדי הממשלה ליישום המדיניות שקבעה הממשלה

מחלוקת בנוגע לאחריות למימון ההגנות היבשתיות ולביצוען

1. בדוח מ-2010 נקבע: "סוגיית הרס המצוק החופי היא בעיה לאומית המחייבת פתרון מערכתית. הממצאים מלמדים כי הרשויות המקומיות לא הצליחו להוציא לפועל לבדן פתרונות של קבע להגנה על המצוק... לדעת משרד מבקר המדינה ראוי גם שהטיפול בנושא יוטל על גוף מרכזי שיפעל לאיגום המשאבים ולתיאום בין כל הגורמים".

2. כאמור, בהמלצות צוות היישום שאימצה הממשלה באפריל 2011 נקבעה חלוקת האחריות להגנה על המצוק - על המדינה הוטל לשאת בעלות ההגנות הימיות, ועל הרשויות המקומיות הוטל לשאת בעלות ההגנות היבשתיות. ואולם, נכון למועד סיום הביקורת, יש מחלוקות ואי-הסכמות מהותיות בין הרשויות המקומיות למשרדי הממשלה ואף בין משרדי הממשלה עצמם בדבר חלוקת האחריות, בעיקר בסוגיות מימון ההגנות היבשתיות וביצוען. להלן פירוט:

עמדת צוות היישום: צוות היישום גרס כי חלוקת האחריות להכנת התוכניות של מערכות ההגנה על המצוק ולקידומן בוועדות התכנון המוסמכות, בין הרשויות המקומיות (הגנות יבשתיות) לבין גוף הביצוע הייעודי של השלטון המרכזי (הגנות ימיות), תזרז את השלמת הליכי התכנון, וגרס כי יש יתרון משמעותי בקביעה שהגוף המתכנן יהיה אותו גוף שאחראי לביצוע. עוד קבע הצוות כי נדרש תיאום בין ההגנות הימיות ליבשתיות כדי למנוע תקלות כמו הקמת הגנות מיותרות, היעדר הגנות ואי-התאמה בלוחות הזמנים. לכן הצוות המליץ שהרשויות המקומיות יתאמו את תכנון ההגנות היבשתיות עם המשרד להגנת הסביבה ועם גוף הביצוע הייעודי - החברה להגנת המצוק.

החלטת הממשלה: בהתאם להמלצות צוות היישום החליטה הממשלה באפריל 2011 להטיל על משרד הפנים להורות לרשויות המקומיות הנוגעות בדבר לפעול מייד לקידום התכנון והביצוע של ההגנות היבשתיות שבתחומן ולנקוט אמצעים להגנה על שלום הציבור. במקרים הנדרשים, ואם הדבר אפשרי בהתאם להוראות הדין ובכפוף להן, יפעלו הרשויות המקומיות הנוגעות בדבר לגבות תשלומים ייעודיים כדי להגדיל את הכנסותיהן העצמיות, וכך לממן את פעולות ההגנה היבשתית על המצוק.

עמדת הצוות הבין-משרדי: בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 נקבע כי יוקם צוות, בהשתתפות נציגים ממשרד הפנים וממשרד המשפטים, לבחון את האפשרויות העומדות לפני הרשויות המקומיות לגבות תשלומים למימון ההגנות היבשתיות.



במהלך 2014 בחן הצוות את הסוגיה והגיע למסקנה כי החקיקה הקיימת, לרבות חוקי העזר, אינה מאפשרת לרשויות המקומיות לגבות היטלים. בהמשך קבע משרד הפנים כי גם אין היתכנות לקידום הליכי חקיקה ראשית להסדרת גבייה כזו.³⁶

עמדות משרדי הממשלה: בשנים 2014 - 2016 ניסו משרדי המשפטים, הפנים, הגנת הסביבה, ראש הממשלה והאוצר לגבש הסכמות בדבר קידום סוגיית מימון ההגנות היבשתיות או שינוי המתווה שנקבע בהחלטת הממשלה מאפריל 2011, אולם הצדדים לא הגיעו להסכמות.

משרד הפנים סבר, בניגוד להחלטת הממשלה, כי לא ראוי להטיל על הרשויות המקומיות, ולפיכך על תושביהן, את האחריות לממן את ההגנות היבשתיות על המצוק, זאת מפני שהחופים הם משאב לאומי. המשרד פעל ב-2016 לקדם החלטת ממשלה לשינוי ההסדר למימון ההגנות היבשתיות, שעל פיה האחריות לתכנון, הקמה, תחזוקה ומימון של כלל ההגנות, ובכלל זה ההגנות היבשתיות, תוטל על המדינה באמצעות החברה להגנת המצוק (להלן - הצעת המחליטים).

הצעה זו לא הובאה לדין בממשלה משום שהתנגדו לה משרדי הגנת הסביבה והאוצר.

לנוכח התנגדות משרדי הגנת הסביבה והאוצר להצעת המחליטים והקושי לקדם החלטת ממשלה שאין לה מקור תקציבי, הודיע משרד הפנים למשרד המשפטים במאי 2016 כי משרד הפנים אינו יכול לסייע לרשויות בקידום ההצעה. משרד הפנים הבהיר כי הוא עדיין מחזיק בעמדה שלפיה, משום שזהו מיזם לאומי ומשום שנדרשים לו תקציבים גדולים מאוד, ראוי שהמדינה תישא במלוא נטל הביצוע והמימון.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי ביצוע ההגנות היבשתיות ומימון נקבעו בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 ונדונו פעמים רבות בפורומים שונים, ונקבע כי האחריות לכך מוטלת על הרשויות המקומיות. ההכרעה מבוססת על שיקולים מקצועיים מנומקים שנדונו במסמך המדיניות ובצוות היישום.

עמדת הרשויות המקומיות: בתקופה דצמבר 2012 - פברואר 2017 התנהלה לפני בית המשפט הגבוה לצדק (בג"ץ) עתירה שהגישו העיריות אשקלון, הרצלייה

36 זאת לאחר שבישיבה בינואר 2014 אצל המשנה ליועץ המשפטי לממשלה (אזרחי) התבקש משרד הפנים לפעול לקידום חקיקה בנושא.



ונתניה³⁷, בין היתר כנגד המלצת צוות היישום בכל הנוגע להטלת האחריות להגנות היבשתיות על הרשויות המקומיות. העותרות ציינו כי הטלת הנטל הכספי המיוחד הכרוך בהגנה על משאב טבע מדינת-לאומי על תושבי העותרות, ולא על כלל הציבור, היא מפלה ובלתי שוויונית (להלן - בג"ץ הרשויות המקומיות).

בתשובת המדינה לעתירה נכתב, בין היתר: "מדיניות הממשלה שבמוקד העתירה משקפת איזון הולם, סביר וראוי בין השלטון המרכזי לבין הרשויות המקומיות, בכל הנוגע להתמודדות עם סוגיית המצוק החופי, בשים לב לכלל מאפייני ההגנות הנדרשות, ומכלול נסיבות העניין".

במהלך 2016 נקלעה הסוגיה למבוי סתום על רקע מחלוקת בין-משרדית - משרד הפנים לא ראה לנכון לקדם חקיקה; מסגרת הדין הקיים לא איפשרה גביית היטלים; ומשרדי הממשלה הרלוונטיים נמנעו מלהניח על שולחן הממשלה הצעת מחליטים אשר תורה לשר הפנים לקדם חקיקה זו, או לחלופין הצעה שתורה על שינוי חלוקת האחריות בין המדינה לבין הרשויות המקומיות.

בעקבות זאת ביקש היועץ המשפטי לממשלה ממלא מקום סמנכ"ל פנים, תכנון ופיתוח במשרד ראש הממשלה לנסות לתווך בין הצדדים בנושא מימון ההגנות היבשתיות וביצוען. אומנם הגורמים המקצועיים גיבשו טיוטה של מסמך הבנות והסכימו באופן עקרוני על מתווה (להלן - טיוטת מתווה הפשרה), אך גורמים במשרד הפנים בלמו את ההסכם.

משרד הפנים מסר בתשובתו ממרץ 2020 למשרד מבקר המדינה כי לאחר בחינה מקצועית נוספת של המתווה, בשיתוף גורמים מקצועיים ומשפטיים, החליט מנכ"ל המשרד כי אין מקום להסכים לתנאים שהציב משרד ראש הממשלה.

משרד המשפטים מסר בתשובתו מפברואר 2020 למשרד מבקר המדינה כי מעורבותו של היועץ המשפטי לממשלה בנושא הייתה וולונטרית, בשל ההבנה כי קיימת חשיבות בקידום הסדרת המצוק החופי, ואף שלא מדובר במחלוקת משפטית שבה נדרשה הכרעתו.

בסופו של ההליך המשפטי בבג"ץ הרשויות המקומיות, בפברואר 2017³⁸, הסכימו הצדדים למחוק את העתירה בתוך שנשמרת זכותן של הרשויות המקומיות לשוב ולפנות לבית המשפט "ככל שלא ימצא בהקדם פתרון ראוי ומקובל לנושאים משמעותיים אשר עומדים על הפרק - ובראשם סוגיית המימון וסוגיית האחריות הממשלתית הכוללת לקידום הנושא".

37 בג"ץ 9139/12 עיריית הרצליה ואח' נ' ממשלת ישראל. העתירה הוגשה בדצמבר 2012.

38 פסק דין בבג"ץ 9139/12 עיריית הרצליה ואח' נ' ממשלת ישראל, מפברואר 2017.



עיריית הרצלייה והוועדה המקומית לתכנון ולבנייה הרצלייה-כפר שמריהו (להלן - הוועדה המקומית הרצלייה) מסרו בתשובתן ממרץ 2020 למשרד מבקר המדינה כי הטיפול במצוק אמור להיות באחריות גוף מרכזי אחד, שיהיה אחראי לתכנון ולביצוע של ההגנות על המצוק. הן הדגישו כי החופים הם משאב טבעי לאומי וכי על המדינה לשאת במלוא המימון של ההגנות, לרבות מימון תחזוקתן. עיריות נתניה ואשקלון והמועצות האזוריות עמק חפר וגן רווה מסרו בפברואר ובמרץ 2020 למשרד מבקר המדינה דברים דומים.

נמצא כי עד מועד סיום הביקורת לא נמצא פתרון לסוגיית מימון ההגנות היבשתיות. בתקופה זו הרשויות המקומיות לא קידמו את ביצוע ההגנות היבשתיות בטענה שהן סובלות ממחסור תקציבי. בהקשר זה פנה מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה למנכ"ל משרד הפנים בפברואר 2018 והתריע כי אם לא יקודמו מייד ההגנות היבשתיות, ילך ויגבר הסיכון לחיי אדם, לנכסים ולתשתיות.

3. מפני שנכשלו הניסיונות לפתור את סוגיית מימון ההגנות היבשתיות וביצוען ואת המחלוקת בין משרדי הממשלה ובינם ובין הרשויות המקומיות, פנו שר הפנים ומנכ"ל משרד הפנים במאי וביוני 2018 לראש הממשלה ולממלא מקום מנכ"ל משרד ראש הממשלה בהתאמה, וביקשו כי משרד ראש הממשלה יוביל פתרון לסוגיה.

הנושא נדון גם ביולי 2018, לפני ועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, ובעקבות זאת פנה יו"ר הוועדה פעמיים ביולי ובאוגוסט 2018 לשרי הפנים, האוצר והגנת הסביבה ולראש הממשלה וציין כי ישנו מחדל מתמשך ובמשך שנים רבות אין טיפול למניעת קריסת המצוקים. יו"ר הוועדה הדגיש כי אין ביכולתן הכלכלית של הרשויות המקומיות לטפל בבעיית המצוקים ולשאת בעלויות הכרוכות בכך, ועל כן דרש לקדם החלטת ממשלה חדשה, ובה לתקצב ולתכלל את ההשקעה הנדרשת לטיפול במצוקי החוף ולהעלות בדחיפות את העניין על סדר יומה של הממשלה.

נכון למועד סיום הביקורת לא נמצא פתרון למחלוקת בסוגיית האחריות למימון ההגנות היבשתיות, וביצוען מתעכב.

סיוע כספי לרשויות המקומיות לביצוע ההגנות היבשתיות

1. בהתאם להמלצות צוות היישום ובמסגרת קידום ההצעה להחלטת הממשלה, שכאמור אושרה באפריל 2011, חתמו יו"ר צוות היישום משרד ראש הממשלה והמשנה לממונה על התקציבים במשרד האוצר על הסכם תקצוב. בהסכם הוחלט להקים "ועדת חריגים" (ועדת סיוע) לבחינת הצורך לסייע לרשויות מקומיות שהכנסותיהן הפוטנציאליות מהתקציב הבלתי רגיל אינן מאפשרות לממן ביצוע של הגנות יבשתיות של המצוק החופי שבתחום שיפוטן. עוד הוסכם כי מימון הסיוע, עד 40 מיליון ש"ח, יועבר מרמ"י למשרד הפנים.

באותה החלטת ממשלה אושר להעמיד בראש ועדת הסיוע את מנהל המינהל שלטון המקומי במשרד הפנים ולכלול בה נציגים של המשרד להגנת הסביבה ושל הממונה על התקציבים במשרד האוצר. בהחלטה נקבע כי הסיוע יחולק בדגש על מועצות אזוריות ורשויות מקומיות אשר לא תוכלנה לשאת בנטל המימון המלא של תכנון ההגנות היבשתיות והקמתן.

נמצא כי נכון לשנת 2016, אז הגיש משרד הפנים הצעה לתיקון החלטת הממשלה בכל הנוגע למימון ההגנות היבשתיות, לא התקדמו הדיונים בין משרדי הממשלה בנוגע להיקף התקציב שיועבר לוועדת הסיוע ולדרך חלוקתו לרשויות המקומיות.

בטיטוטת מתווה הפשרה שנרקם כאמור בין משרדי הפנים והאוצר בסיוע משרד ראש הממשלה בינואר 2017, הוחלט כי התקציב המיועד לשלב א' של המיזם למיגון יבשתי יוגדל מ-90 ל-130 מיליון ש"ח, וכי היקף הסיוע לרשויות מקומיות יוגדל מ-40 ל-60 מיליון ש"ח, כל זאת ממקורות רמ"י. כמו כן נקבע כי בשלבים שלאחר מכן ימשיך היקף הסיוע להיות 45 אחוזים מהיקף כל שלב.

אף שהמחלוקת בין משרדי הממשלה בנוגע למקורות המימון מנעה חתימה על הסכם הפשרה בנוגע למלוא ההגנות היבשתיות והאחריות למימון הגנות אלה (ראו לעיל), הסיכום בעניין הגדלת כספי הסיוע לא נפגע, והיקף הסיוע הוגדל במהלך 2018 ל-60 מיליון ש"ח.

2. נמצא כי רק במחצית השנייה של שנת 2018 התקדמה חלוקת הסיוע לרשויות המקומיות לביצוע ההגנות היבשתיות. באוקטובר 2018 הודיע סגן בכיר לממונה על התקציבים במשרד האוצר למנכ"ל משרד הפנים כי משרד האוצר יעביר למשרד הפנים 60 מיליון ש"ח, כי מסכום זה יוקצו מייד 30 מיליון ש"ח לשלב התכנון (להלן - סכום המקדמה), וכי יעביר את 30 מיליון השקלים הנותרים בהתאם להתקדמות הליכי התכנון והביצוע.



בעקבות כך הכין משרד הפנים מסמך תבחינים לחלוקת סיוע לרשויות מקומיות. הקריטריונים התייחסו למצב המצוק בכל רשות ולמצבה של הרשות במדד החברתי-כלכלי³⁹. למסמך צורפה טבלה ובה הקצאה משוקללת לתשע הרשויות המקומיות שבתחומן מצוק חופי שיש להגן עליו, המתייחסת לסכום הסיוע הכולל ולסכום המקדמה. המסמך נשלח לרשויות המקומיות באוקטובר 2018.

בנובמבר 2018 דרש משרד הפנים מהרשויות המקומיות להעביר לו תוכנית עבודה מפורטת עד סוף אותו חודש כתנאי לקבלת אישור להתחלת העבודות הכרוכות במענק. להלן פירוט המועדים שהרשויות המקומיות הגישו את התוכניות ואומדנים:

לוח 4: המועדים שהרשויות המקומיות הגישו את תוכניות העבודה והאומדנים

הרשות המקומית	הגשת תוכנית עבודה מפורטת	ציון אומדן לביצוע התוכנית	מועד הגשת התוכנית / מתן תשובה
תל אביב-יפו	כן	כן	29.10.18
עמק חפר	כן	כן	26.1.19
בת ים	כן	כן	28.1.19
נתניה	כן	כן	3.2.19
הרצלייה*	*	*	11.3.19
חדרה	כן	לא	28.3.19
אשקלון	כן	כן	22.5.19
חוף השרון	כן	כן	27.5.19
גן רווה	לא	לא	לא הגישה

* עיריית הרצלייה השיבה במרץ 2019 כי אין ברשותה תוכנית מפורטת, וכי בכוונתה לקדם תוכנית כזו במסגרת תקציב המענק שתקבל.

עיריית תל אביב-יפו העבירה למשרד הפנים תוכנית במועד. המועצה האזורית גן רווה לא העבירה כלל תוכנית עבודה. עיריית הרצלייה העבירה במרץ 2019 אומדן להכנת תוכנית מפורטת להגנה על המצוק. יתר הרשויות המקומיות שלחו תוכניות כאמור, באיחור של כמה חודשים מהמועד שדרש משרד הפנים. התוכנית שהעבירה עיריית חדרה לא כללה אומדנים כנדרש.

39 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדרגת את הרשויות המקומיות לפי המצב החברתי-כלכלי של האוכלוסייה בסולם של עשר דרגות. דרגה 1 היא הדרגה הנמוכה ביותר.



המועצה האזורית גן רווה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי בירור ראשוני שעשתה העלה כי עלויות התכנון גדולות בהרבה מהסכום שהוקצה לה, ועל כן לא העבירה תוכניות בעניין למשרד הפנים. המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי העבירה למשרד הפנים תוכנית עבודה תוך חודשיים, ובתקופה האמורה פעלה לאשר את הסבת ייעודו של התקציב - מתכנון בלבד, לתכנון וביצוע של ההגנה הדחופה ביותר בתא השטח הקריטי ביותר בתחומה. המועצה הוסיפה כי היעדר תקצוב נוסף יגרום לקיטוע ברצף עבודות המיגון ואף עלול לגרום לפגיעה באפקטיביות העבודות שיבוצעו מהתקציב שאושר.

3. בחודשים יוני - ספטמבר 2019 העביר משרד הפנים לרשויות הרלוונטיות התחייבויות כספיות התקפות עד סוף 2020, בהתאם לתבחינים שקבע. בלוח 5 להלן מפורטות ההתחייבויות שניתנו עד מועד סיום הביקורת.



לוח 5: ההתחייבויות הכספיות שהעביר משרד הפנים
כסיוע לרשויות המקומיות, 2019 (במיליוני ש"ח)

שם הרשות	סך הקצאה	תקציב כל בקשה	התחייבות מאושרת של משרד הפנים	תאריך מתן התחייבות	תיאור הפעילות
אשקלון	20.594	10.297	כ-2.31	18.6.19	תכנון שיקום המצוק וייצובו
		10.297	-	-	
בת ים	7.041	3.52	3.52	4.8.19	גידור ותחזוקה של מצוק ותכנון וביצוע של שיקום מצוקים וייצובם
		3.52	-	-	
הרצלייה	2.517	1.259	1.259	4.8.19	טיפול מיידי במפגעי בטיחות במצוק
		1.259	1.259	4.8.19	תכנון
חדרה	1.056	0.528	0.528	9.9.19	תכנון וביצוע עבודות מיידיות לטיפול במפגעי בטיחות ותכנון פתרונות ארוכי טווח
		0.528	-	-	
נתניה	17.184	8.592	8.592	4.8.19	תכנון מפורט והכנת מכרז לביצוע
		8.592	-	-	
עמק חפר	4.198	2.099	0.4	1.8.19	הסרת סכנות מיידיות והצבת שילוט
		2.099	-	-	
תל אביב-יפו	4.348	2.174	2.174	4.8.19	הקמה ומילוי של קיר תומך למצוק - גבעת עלייה
		2.174	2.174	4.8.19	
חוף השרון	2.64	1.32	0.6	1.8.19	הכנת תוכנית מפורטת
		1.32	-	-	
גן רווה	0.422	0.211	-	-	
		0.211	-	-	
סך הכול	60	60	22.816		

מהלוח עולה כי נכון למועד סיום הביקורת העביר משרד הפנים לרשויות המקומיות, למעט גן רווה, הרשאות תקציביות (התחייבויות) לסיוע בתכנון של הגנות יבשתיות על המצוק, להסרת מפגעי בטיחות ובכמה מהן אף לביצוע עבודות להגנה על המצוק בכמה מתאי השטח. במועד סיום הביקורת עלה כי הרשויות המקומיות החלו לפעול למימוש התקציבים האמורים.



התקציבים שהעביר משרד הפנים כסיוע לרשויות המקומיות, בהיקף של כ-23 מיליון ש"ח מבין 60 מיליון ש"ח סך הכול, נמוכים יחסית לתקציבים הנדרשים לביצוע הגנה יבשתית על המצוק לפי האומדנים שהכינו הרשויות המקומיות ויתר הגורמים.

מהאמור עולה כי כל עוד לא ימצא פתרון למחלוקת בנוגע למקורות המימון של ההגנות היבשתיות, לא יבוצעו במלואן ההגנות האמורות לתת מענה לבעיית התמוטטות המצוק ולהגנה על שלום הציבור, ועולה חשש כי כספי הסיוע, שכאמור ישמשו בעיקר לתכנון, לא יביאו לשינוי מהותי במצב המצוק.

נוסף על כך, גם יותר משמונה שנים לאחר החלטת הממשלה, לא עלה בידם של משרדי הממשלה, לרבות משרדי ראש הממשלה, הגנת הסביבה, האוצר, המשפטים והפנים, לגבש מתווה מוסכם בסוגיית הסיוע לרשויות המקומיות למצוא מקורות למימון ההגנות היבשתיות שבתחומן. צורך זה מתחזק עוד נוכח הערכת העלות המעודכנת של ההגנות, העולה על ההערכות שהוצגו במסמך המדיניות ובהמלצות צוות היישום.

עיריית נתניה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי נדרש תקציב של 120 מיליון ש"ח ממשרדי הממשלה השונים לביצוע ההגנות היבשתיות בתחומה. היטלי הפיתוח מספיקים בקושי לביצוע התשתיות, ומשכך ראוי שהמימון לטיפול היבשתי יבוא ממקורות ממשלתיים. עיריית הרצלייה והוועדה המקומית הרצלייה מסרו בתשובתן דברים דומים. המועצה האזורית עמק חפר הוסיפה כי עלויות הטיפול במצוקי החוף בתחומה נאמדו בכ-120 מיליון ש"ח⁴⁰, וכי ללא תקצוב הנושא על ידי השלטון המרכזי, הרשויות המקומיות אינן יכולות לממש את האחריות שהוטלה עליהן לתכנן ולבצע את המיגון היבשתי. המועצה הוסיפה כי בשונה מרשויות עירוניות, שבהן נכסים רבים המניבים הכנסות, במועצות האזוריות ובמרחב הכפרי אין נכסים דומים. לאחר שהמועצה קיבלה את תקציב הסיוע היא החלה לפעול לקידום הטיפול במצוק, אף שמדובר בתקציב זעום. עיריית בת ים מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי אין לה את היכולת לבצע את מלוא ההגנות היבשתיות על המצוק בתחומה ללא תמיכה ממשלתית.

משרד הפנים מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי חלק מהרשויות המקומיות לא פעלו בהתאם למתווה שנקבע בהחלטת הממשלה מאפריל 2011, בעיקר בשל אי העמדת מימון ממשלתי לביצוע ההגנות היבשתיות. המשרד פעל להעברת סיוע לרשויות בהתאם למסגרת התקציבית שהעמיד לרשותו משרד האוצר לטובת המיגון

40 המועצה הדגיש כי מדובר באומדן ראשוני ברמת אי-ודאות של 25%.



היבשתי, סיוע שיתמקד בביצוע עבודות דחופות למניעת סיכון לחיי אדם ולרכוש ובתכנון ההגנות היבשתיות הנדרשות. על בסיס התכנון שיבוצע, יש לקוות כי ניתן יהיה לקבל הערכה מקצועית של העבודות הנדרשות ואומדן של התקציב הנדרש לביצוען. לאחר גיבוש האומדנים, בכוונת המשרד להציג את הנתונים האמורים בפני משרדי האוצר והגנת הסביבה על מנת שיועמד התקציב הנדרש לרשויות המקומיות ליישום פעולות ההגנה.

משרד המשפטים מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הוא נדרש לסוגיות המשפטיות שהובאו לפתחו ולא ראה כי באחריותו לקדם או להוביל את הטיפול בנושאים שהמוקד בהם נוגע להכרעות של מדיניות ולשאלות תקציביות או לשאלות מקצועיות.

ראוי שמשרד הפנים ימשיך לפעול עד שיימצא פתרון אשר יקדם את ביצוע ההגנות היבשתיות הנדרשות. כמו כן, ראוי שמשרד ראש הממשלה, המשרד להגנת הסביבה, משרד האוצר ומשרד המשפטים, שהיו שותפים בקביעת המדיניות ויישומה והחלטות הממשלה בנושא, יפעלו בשיתוף עם משרד הפנים למצוא פתרון למחלוקת בנושא האחריות למימון ההגנות היבשתיות ואת מקורות המימון להגנות אלה. פתרון כזה יקדם את הנושא ויסדיר תשתית מוסכמת למנגנון מימון ההגנות כדי לקדם את הליכי הטיפול במצוק ולהגן עליו ועל שלום הציבור. אם לא תושג הסכמה, יש מקום להביא את הנושא לדין בממשלה כדי לקבל החלטות אופרטיביות לקידומו.

במסגרת מציאת פתרונות לסוגיית המימון מוצע גם לבחון שילוב של עבודות ההגנה על המצוק בפרויקטים תשתיתיים המבוצעים בסביבתו ובעבודות פיתוח שמבצעת הרשות המקומית בסמוך לשפת המצוק. לפתרונות אלו יתרונות הן לפרויקטים עצמם הן לשמירת יציבות המצוק, כדוגמת הניסיון הבין-לאומי בעניין ההגנה על המצוק שהוצג לעיל, במקומות שבהם הדבר אפשרי מהבחינה התכנונית.

משרד ראש הממשלה ניסה להביא לפתרון חילוקי הדעות, בפרט בנוגע למקור המימון של ההגנות היבשתיות, ואף הוביל בשנת 2017 את גיבוש טיוטת מתווה הפשרה, משזו לא עלתה יפה, הוא חדל לעשות כן.

משרד ראש הממשלה מסר בתשובתו ממרץ 2020 למשרד מבקר המדינה כי החלטת הממשלה לא קבעה בשום צורה כי משרד ראש הממשלה הוא הגורם שצריך לתכלל את הטיפול בסוגיה ובעל הסמכות להנחות את משרדי הממשלה לבצע את משימותיהם במסגרת הטיפול בה.



היעדר הפתרון למחלוקות גרם לכך שלא קודמו ההגנות היבשתיות במשך שנים. משהונח לפתחו של משרד ראש הממשלה המידע על המחלוקות בנוגע למדיניות זו, ראוי שימשיך ליזום מהלכים עד השגת פתרונות מוסכמים על כלל המעורבים בנושא, זאת כדי לקדם הקמה של המיגונים הנדרשים ויישום של התוכנית להגנה על המצוק.

יחסי הגומלין בין החברה להגנת המצוק לבין המשרד להגנת הסביבה ואחרים

באוקטובר 2013 הוקמה החברה להגנת המצוק, וביוני 2014 היא הוכרה כזרוע ביצוע של המשרד להגנת הסביבה, אך רק בינואר 2016 חתמו המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת המצוק על הסכם המסגרת. ההסכם תקף מיום הקמת החברה למשך שמונה שנים, דהיינו עד אוקטובר 2021. לממשלה ניתנה אפשרות להאריך את הסכם ההתקשרות בינה ובין החברה בתום התקופה.

בהסכם המסגרת נקבע בין היתר כי החברה מתחייבת לפעול בהתאם לתקנון שלה ולמטרותיה, כפי שאלה נקבעו בהחלטות הממשלה מאפריל 2011 ומאוגוסט 2012⁴¹, בין היתר בתחומי התכנון, הביצוע והתחזוקה של ההגנות הימיות על המצוק ומתן שירותי ניהול, פיקוח וייעוץ למדינה בכל הנוגע להגנות היבשתיות. בכלל זה תפעל החברה ליישום ההגנות הימיות שנקבעו בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 לשלב א' ולתיאום בין ההגנות הימיות להגנות היבשתיות.

נמצא כי בהסכם ובנהלים לא הוגדר באילו נושאים אמורה החברה להתמקד בעשייה שלה, ובכלל זה מדיניות לקביעת תיעדוף ולקביעת סדר ביצוע ההגנות בתאי השטח השונים בשלב א' של המיזם, שלב שהוקצו לו 500 מיליון ש"ח. כן לא נקבעה הגדרה ברורה של סמכויות החברה כלפי הרשויות המקומיות והאמצעים שיעמדו לרשותה לתיאום בין הטיפול בהגנות הימיות, שבאחריותה, ובין ההגנות היבשתיות, שבאחריות הרשויות המקומיות.

החברה להגנת המצוק מסרה למשרד מבקר המדינה כי לצד התכנון והביצוע של ההגנות הפיזיות, היא עוסקת בניטור שוטף של קו המצוק החופי ובהובלה של תחום פיתוח בר-קיימה בסביבה הימית והחופית ובהטמעה של טכנולוגיות רכות וסביבתיות בתחומן.

41 החלטה 5053 שעניינה הקמת החברה להגנת המצוק.

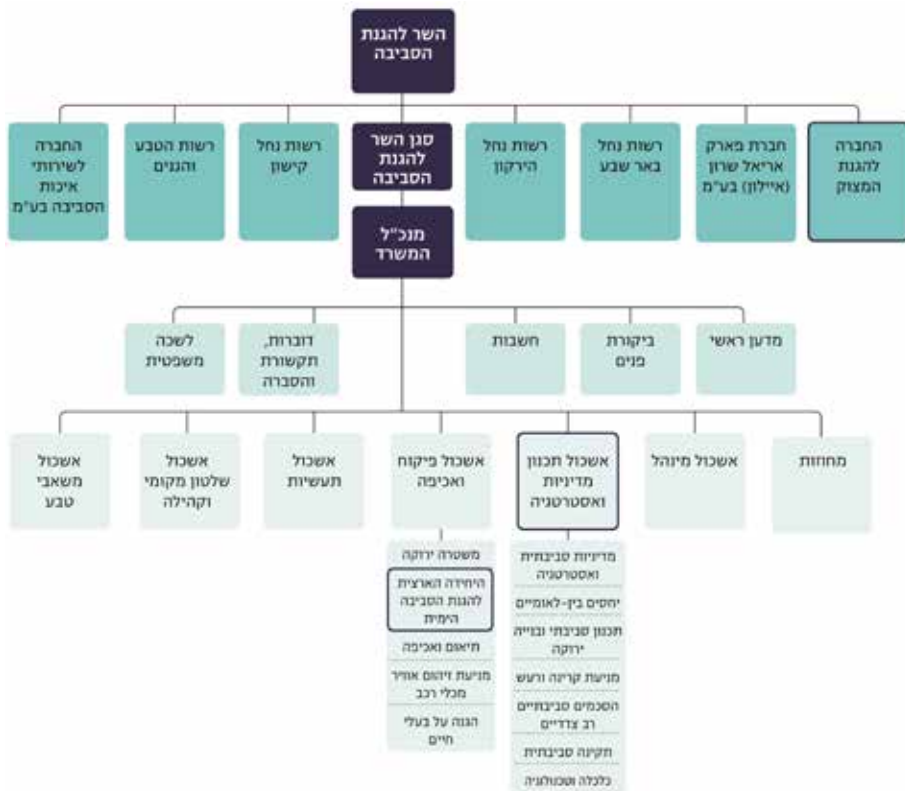
ראוי שהמשרד להגנת הסביבה יסדיר בכתב את מכלול העניינים הקשורים ביישום המדיניות שהממשלה קבעה ושהוטלו על החברה, כדי שההגנות על המצוק ייושמו במלואן.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי הוא רואה בקביעת מדיניות תיעודף חלק אינטגרלי מהתפקיד של החברה הממשלתית, וידאג להבהיר זאת לאחר תיקון הסכם המסגרת איתה.

הפעלת החברה להגנת המצוק כחלק מפעילות המשרד להגנת הסביבה

להלן תרשים המציג את המבנה הארגוני של המשרד להגנת הסביבה ומדגיש את חלוקת הסמכויות הנוגעות להגנה על המצוק החופי.

תרשים 9: המבנה הארגוני של המשרד להגנת הסביבה



המקור: אתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה: <http://www.sviva.gov.il>, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



להלן פירוט סמכויות המשרד להגנת הסביבה בהקשר של החברה להגנת המצוק.

1. **סמכויות המשרד בנושא הפעלת החברה הממשלתית:** על פי הסכם המסגרת, המשרד להגנת הסביבה, רמ"י ואגף התקציבים במשרד האוצר אחראים לאשר את תקציבה השוטף של החברה ואת תוכנית העבודה השנתית שלה. המשרד להגנת הסביבה אחראי לאשר את הקמת מקטעי ההגנות הימיות, הפעלתם ותחזוקתם. החברה נדרשת לדווח למשרד להגנת הסביבה באופן שוטף, וכן לדווח לו על שינוי מהותי, כשלים ואירועים חריגים.

2. **סמכות המשרד כרגולטור בנושאי הסביבה:** למשרד להגנת הסביבה סמכויות שונות לפיקוח על הפעילות הסביבתית של החברה הממשלתית באמצעות שני אגפים: (א) אשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה, העוסק, בין היתר, במניעת היווצרות מפגעים סביבתיים; בייצוג ההיבט הסביבתי בדיוני מוסדות התכנון; ובהפעלת מערכת תסקירי ההשפעה על הסביבה לצורך בדיקת מיזמים גדולים⁴²; (ב) היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, העוסקת, בין היתר, בקביעת מדיניות סביבתית מקצועית לתשתיות בים ובחופים; בשמירת הסביבה החופית; ובפיקוח ואכיפה⁴³.

ביולי 2009, לפני שהממשלה אישרה את המדיניות לטיפול במצוק, הכין המשרד להגנת הסביבה מסמך שכותרתו "מעורבות המשרד בנושא המצוק החופי - משמעויות והמלצות". במסמך נכתב, בין היתר, כי אם המשרד להגנת הסביבה יוביל וירכז את הטיפול הממשלתי במצוק החופי, הוא יאלץ להתפשר על פתרונות העלולים להיתפס כפוגעים בסביבה ולוותר על עקרונות סביבתיים, וכך המשרד עלול לאבד את העצמאות שהחוק מעניק לו כיועץ סביבתי.

נמצא כי בפועל, סמנכ"לית המשרד להגנת הסביבה מייצגת את המשרד בהסכם מול החברה להגנת המצוק, ולפיכך היא הגורם האמור להפעיל את החברה לקידום ביצוע ההגנות על המצוק ולאשר את תוכנית העבודה שלה. מנגד, אותה סמנכ"לית אחראית מהבחינות המקצועית והמינהלית לאשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה, שאמון על שמירת האינטרס הסביבתי, ואחראית מהבחינה המקצועית לנציגי המשרד להגנת הסביבה בוולחוף ובעבודות התכנון.

מצד אחד, המשרד הוא רגולטור כלפי החברה להגנת המצוק, ומצד אחר הוא מזמין שירות ממנה כזרוע ביצוע שלו. כפילות זו מחייבת הפרדה בממשק העבודה השוטף בין המשרד לחברה ובין גורמי המשרד הפועלים מולה ובין עצמם. קושי זה הובא לפתחה

42 נלקח מאתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה - אגף תכנון סביבתי ובנייה ירוקה: <http://www.sviva.gov.il>

43 נלקח מאתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה - היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית: <http://www.sviva.gov.il>



של היועצת המשפטית של המשרד להגנת הסביבה, ובדצמבר 2017 היא קבעה כי יש מקום לבחון את האפשרות להפריד בין קבלת ההחלטות הרגולטוריות באגף התכנון וביחידה הארצית להגנת הסביבה הימית ובין קבלת החלטות בדבר פעולתה של החברה כזרוע ביצוע במסגרת ההסכם, על ידי נציגי המשרד. את סמכות ההכרעה, אם תידרש כזאת, קבעה שיש להשאיר בידי המנכ"ל. עוד כתבה כי סמנכ"לית המשרד להגנת הסביבה הסכימה שיוכן נוהל לעבודת המשרד מול החברה כדי לענות על קושי זה.

בהתכתבויות וסיכומי ישיבות שנשלחו בחודשים דצמבר 2017 - אוגוסט 2019 בין גורמים שונים במשרד להגנת הסביבה, לרבות מנהל היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, סמנכ"לית המשרד להגנת הסביבה והלשכה המשפטית במשרד, הועלה פעם אחר פעם הצורך להפריד בין שני התפקידים. בין היתר נטען כי ההפרדה בין הכובע הרגולטורי (היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית ואנשי אשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה) לכובע הדוחף לביצוע (נציגת המשרד בהסכם - סמנכ"לית המשרד) מלאכותית, היות שאנשי היחידה הארצית ואנשי אגף התכנון כפופים ישירות לסמנכ"לית, וכי בפועל כל דרישה שהמשרד מפנה לחברה להגנת המצוק כרגולטור מובילה לכך שהחברה פונה לסמנכ"לית ולכפופיה, והם לוחצים על היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית. עוד נטען כי אגף התכנון, מנכ"ל המשרד וסמנכ"לית המשרד מבקשים מהיחידה הארצית להגנת הסביבה הימית לסגת מדרישות מקצועיות המובאות בחוות דעת שהיא כתבה ואשר נמסרו לאגף התכנון טרם הגשתן למוסדות התכנון, וכי לפני הפצה של חוות דעת או מסמך רגולטורי מופעל על היחידה לחץ "להגיע להסכמה" עם החברה.

הלשכה המשפטית של המשרד הוציאה לגורמים השונים הודעות ריענון אשר לצורך להפריד בין שני התפקידים. הלשכה אף ניסתה לקבוע נוהל לעבודת המשרד מול החברה להגנת המצוק, אולם בשל מחלוקות בתוך המשרד נוהל כזה לא אושר. היועצת המשפטית של המשרד שבה והודיעה לסמנכ"לית המשרד באוגוסט 2019 כי כדאי לקדם את הנוהל שיסדיר את חלוקת התפקידים.

נכון למועד סיום הביקורת, טרם אושר נוהל המסדיר את פעילות המשרד להגנת הסביבה מול החברה, שמבטיח הפרדה בין התפקידים השונים שהמשרד ממלא בהיותו המפעיל והרגולטור של החברה ושל ענייני הסביבה והסדרת התפקידים ותחומי האחריות של כל אגף במשרד בעבודתו מול החברה.

הצורך בהפרדה מבנית, שהועלה פעם אחר פעם על ידי גורמים שונים במשרד להגנת הסביבה, מגביר את הצורך שהמשרד יקבע נוהל להסדרת העבודה מול החברה להגנת המצוק ואת סמכויותיהם של כל אחד משלושת הגופים: נציג המשרד להגנת הסביבה, המאשר את תוכניותיה השנתיות של החברה, ואשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה והיחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, בעיסוקם בהגנת המצוק.



המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי עובדי המשרד העוסקים בנושא ההגנות על המצוק, בין אם בפן הרגולטורי ובין אם בפן הביצועי, ובכלל זה סמנכ"לית תכנון מדיניות ואסטרטגיה, מקפידים על ההפרדה על פי הנחיות היועצת המשפטית. עוד נמסר כי המשרד פועל להשלמת הנוהל שיסדיר את נוהלי העבודה בעניין זה.

ועדת ההיגוי

כאמור, לאחר שהוקמה החברה להגנת המצוק, הוקמה ועדה בין-משרדית בהשתתפות נציגים מהמשרד להגנת הסביבה, מרמ"י ומאגף התקציבים במשרד האוצר לעקוב אחר התקדמות הטיפול בהתמוטטות המצוק החופי. ועדה זו היא גם הגורם הדין בתוכניות העבודה של החברה ומאשר אותן (ועדת ההיגוי)⁴⁴.

באוגוסט 2018 הכין המשרד להגנת הסביבה נוהל שמטרתו להסדיר את אישור תוכניות העבודה של החברה ואת המיזמים שהם חלק מתוכניות העבודה שלה באמצעות ועדת ההיגוי (להלן - נוהל תוכניות העבודה). בנוהל נקבע שוועדת ההיגוי תתכנס לפחות אחת לרבעון ושהמשרד להגנת הסביבה ירכז את עבודתה. בלוח להלן מוצגים מספר התכנסויות הוועדה משנת 2017 ועד מועד סיום הביקורת באוקטובר 2019.

לוח 6: מספר התכנסויות הוועדה משנת 2017 ועד מועד סיום הביקורת באוקטובר 2019

שנה	מספר ההתכנסויות
2017	1
2018	3 - 6*
2019	3

* בכמה מהפרוטוקולים שהועברו לביקורת לא מצוין אם הישיבה הייתה של ועדת ההיגוי.

מעיון בפרוטוקולים האמורים עולה כי בכמה מהישיבות השתתפו רק נציגי המשרד להגנת הסביבה ונציגי החברה להגנת המצוק וכי באף אחת מהישיבות בשנים 2017 - 2019 לא השתתף נציג של אגף התקציבים במשרד האוצר, לרבות בישיבות שאושרו בהן תוכניות העבודה של החברה לשנים 2019 ו-2020.

44 כאמור, המונח "ועדת ההיגוי" שימש לראשונה בפרוטוקולים של דיוני הוועדה הבין-משרדית באוגוסט 2018.



אגף התקציבים מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה מאפריל 2020, כי טרם קבלת ההחלטות בוועדת ההיגוי קיימו חברי הוועדה התייעצויות עם נציגי אגף התקציבים והעבירו להם עדכונים בטלפון.

ראוי שכל חברי ועדת ההיגוי ישתתפו בישיבותיה, שכן זהו כלי מרכזי לבקרה ולפיקוח של הממשלה על ניצול התקציב שאישרה להגנה על המצוק החופי על פי המדיניות שקבעה. הדבר חשוב במיוחד לנוכח היקף התקציבים למיזמים שאישרה ועדת ההיגוי, ולנוכח הפערים הגדולים בין האומדנים שהכינו גורמים שונים לאורך חיי המיזם.

מלבד הנוהל שתואר לעיל, ועדת ההיגוי לא קבעה נהלים נוספים, בין היתר בכל הקשור לקביעת תפקידי הוועדה ותחומי אחריותה, ובעיקר למעקב אחר יישום תוכניות העבודה שהיא מאשרת לחברה להגנת המצוק לשם יישום המדיניות שקבעה הממשלה.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד להגנת הסביבה, לרמ"י ולאגף התקציבים במשרד האוצר לקבוע נוהל עבודה לוועדת ההיגוי ולהתייחס בו, בין השאר, לתפקידי הוועדה בהיבט המעקב אחר יישום המדיניות.

המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי בכוונתו להסדיר את נושא ועדת ההיגוי עם תיקון הסכם המסגרת עם החברה. רמ"י מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020 כי תעלה בפני ועדת ההיגוי את הצורך בקביעת הנהלים.

בקרה על החברה להגנת המצוק

החברה להגנת המצוק היא ישות עצמאית, ולה שיקול דעת ומנגנוני בקרה עצמאיים. אף על פי כן, החברה כפופה לבקרה של המשרד להגנת הסביבה ולהנחיותיו, כמפורט בהסכם המסגרת: החל באישור תוכנית העבודה המפורטת והתקציב⁴⁵ וכלה בחובות דיווח שנתיות וחציוניות. עוד נקבע בהסכם כי הממשלה והמשרד להגנת הסביבה רשאים לבצע בכל עת, לפי שיקול דעתם הבלעדי, ביקורת, בקרה ופיקוח על כל פעילות של החברה ועל כל נתון שבידי החברה בהקשר של פעילות שהממשלה מממנת.

45 באמצעות ועדת ההיגוי, הכוללת, מלבד נציג של המשרד, גם נציגים של אגף התקציבים ורמ"י.



1. במאי 2015 קבעו המשרד להגנת הסביבה, רמ"י והחברה להגנת המצוק הוראות כלליות להליכי העבודה בקידום ההגנות על המצוק. בין היתר נקבע כי החברה תכין לכל מיזם תוכנית מפורטת, ובה כתב כמויות, לוחות זמנים וסכום המקדמה לחברה המבצעת. את ההיבט התקציבי של התוכנית תבדוק חברת בקרה של רמ"י, ובמידת הצורך, המשרד להגנת הסביבה יבדוק את התוכנית בהיבט המקצועי.

נמצא כי שלא בהתאם להסכמות אלה, אין ברשות החברה להגנת המצוק תוכנית מפורטת לכל אחד מהמיזמים שקידמה.

יצוין כי תרשים לוחות הזמנים (הגאנט) הראשון שהכינה החברה למיזמים שבאחריותה הוצג בוועדת ההיגוי באוקטובר 2018. תרשים זה כלל את המיזמים שהחברה מבצעת, לרבות אבני דרך ולוחות זמנים משוערים לביצוען, אך ללא קישור לתקציב המיזמים או התייחסות למיזמים שהחברה טרם החלה לתכנן, כגון ההגנות הימיות בהרצלייה או לאורך החופים הצפוניים של נתניה.

2. מאוקטובר 2016 המשרד להגנת הסביבה מפעיל חברת בקרה של רמ"י לביקורת על פעילות החברה להגנת המצוק (להלן - הבקר). המשרד מסר לצוות הביקורת שהבקר מבצע בקרה הנדסית על המיזמים של החברה ובודק ומאשר את דרישות התשלום החודשיות שהיא מגישה למשרד להגנת הסביבה.

3. בתחילת 2019 אישרה החברה להגנת המצוק נוהל "בקרה על תכנון וביצוע פרויקטים" (להלן - נוהל הבקרה). בנוהל נכתב כי הוא נועד להגדיר ולפרט את שיטת ביצוע הבקרה על תהליכי תכנון וביצוע של מיזמים שהחברה מקדמת, בהתאם להנחיות ואמות מידה שקבעו נציגי המשרד להגנת הסביבה, הבקר והחברה הממשלתית.

בנוהל נקבע כי החברה אחראית להכין את תיקי המיזמים ובהם כל המידע הדרוש לבקרה, לרבות רקע על המיזם, תוכנית העבודה, תוכניות סטטוטוריות מאושרות, היתרי בנייה, תיאור פתרונות תשתית, אומדן עלות המיזם, שלבים בביצוע המיזם, תיאום עם הרשויות המקומיות ועם גורמים חיצוניים אחרים, פרוטוקולי ישיבות, חשבונות ספקים ויומני עבודה.

הועלה כי בנוהל נקבעו גם תפקידי הבקר ותחומי אחריותו⁴⁶. בין היתר נקבע בנוהל שהבקר יעביר מדי חודש למשרד להגנת הסביבה את הערותיו ואת המלצותיו בנוגע למצב ביצוע המיזמים בחברה.

⁴⁶ בהם אחריות ללוות את החברה להגנת המצוק בתהליך הכנת תיק המיזם ובתהליכי קידום המיזם, לרבות בדיקה מפורטת של התיק ושל כל האסמכתאות הכלולות בו, אחריות לבצע בקרה הנדסית ותקציבית בתהליך הכנת התיק והוצאתו מן הכוח אל הפועל, ואחריות לבצע סיורים לפחות מדי חודש באתרי המיזמים של החברה.



המשרד להגנת הסביבה מסר למשרד מבקר המדינה בתשובתו כי נוהל הבקרה הוא פרי יוזמה של המשרד וגובש עם החברה להגנת המצוק, תוך התייעצות עם הבקר, ונועד להסדיר את עבודת הבקרה בין שלושת הגורמים. עוד נמסר כי נוהל זה מגדיר את תפקידיו ותחומי אחריותו של הבקר ואת דרישות המשרד בכל הקשור לביצוע הבקרה.

נכון למועד סיום הביקורת, החברה להגנת המצוק לא הכינה תיקי מיזם, כהגדרתם בנוהל הבקרה, לאף אחד מהמיזמים שהיא מקדמת.

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את נוהל הבקרה ואת הפעלת חברת הבקרה. מומלץ כי המשרד להגנת הסביבה יפעל עם רמ"י על מנת לוודא שהחברה להגנת המצוק תכין תוכניות מפורטות למיזמים, בהתאם לסיכום איתה. כמו כן, על החברה לפעול בהתאם לנוהל שקבעה ולסיכום עם המשרד להגנת הסביבה ורמ"י, ולהכין תוכניות ותיקי מיזם מפורטים לכל המיזמים שהיא מקדמת. במסגרת זו מוצע לבחון את האפשרות להכין תיקים מקוונים.

דיווחים למשרד להגנת הסביבה

בהסכם המסגרת נקבע כי החברה להגנת המצוק תגיש למשרד להגנת הסביבה עד 10 בכל חודש דרישת תשלום בגין התקציב התפעולי השוטף עבור אותו חודש, בצירוף דוח ביצוע של החודש הקודם (להלן - דרישת תשלום). עוד נקבע בהסכם כי בתום כל שישה חודשים תגיש החברה דוח מפורט על ביצוע תוכניות העבודה. נקבע שהדוח יכלול: התקשרויות שנעשו עם גורמים מבצעים ואופן בחירתם; ריכוז הכנסות בפועל; תקציב הוצאות מתוכננות; פרטים על התקדמות יישום מטרות החברה ותוכניות העבודה; פירוט על מצב המכרזים שפורסמו; פירוט הפעולות שנעשו לשם יישום המטרות ותוכניות העבודה; וכל פרט מהותי אחר (להלן - דוח חציוני).

נמצא כי מדי חודש העבירה החברה להגנת המצוק למשרד להגנת הסביבה דרישת תשלום, לרבות מסמכים מבססים, כגון חשבונות ודוח ביצוע חודשי מהמערכת החשבונאית של החברה. ואולם החברה לא הגישה למשרד דוחות חציוניים, ובהם מידע חשוב אחר, כנדרש בהסכם המסגרת. המשרד להגנת הסביבה לא דרש מהחברה להגיש לו דוחות כאמור.

משרד מבקר המדינה מציין את מתכונת הגשת הדוחות החודשיים. עם זאת, על החברה להגנת המצוק להקפיד להכין דוחות כאמור ולהעבירם מדי שישה חודשים למשרד, כנדרש. כמוכן, מומלץ כי המשרד להגנת הסביבה יבחן כיצד אפשר ליעל את הליך ההתחשבנות מול החברה ולעבור לתשלום על בסיס רבעוני.

פעילות החברה להגנת המצוק

בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 נקבע כי כדי שהחברה תוכל לבצע את הפעולות המוטלות עליה, יועברו למשרד להגנת הסביבה, כשלב א' של המיזם, 360 מיליון ש"ח בפריסה לתשע שנים, החל בשנת התקציב 2012. עוד נקבע כי פריסת התקציב השנתי של החברה תיקבע בתחילת כל שנה בתיאום בין אגף התקציבים במשרד האוצר למשרד להגנת הסביבה, ובהתאם לצרכים הקבועים בתוכנית העבודה המאושרת של החברה ולמידת ההתקדמות של הרשויות המקומיות הנוגעות בדבר בתכנון מערכת ההגנות היבשתיות ובהקמתן.

במהלך הביקורת הודיע מנכ"ל החברה על הפסקת עבודתו. נכון למועד סיום הביקורת, טרם מונה מנכ"ל, ובתקופה זו שימשה היועצת המשפטית ומזכירת החברה ממלאת מקום המנכ"ל.

דירקטוריון החברה

בחוק החברות הממשלתיות, התשל"ה-1975 (להלן - חוק החברות), נקבע כי על דירקטוריון של חברה ממשלתית חלות, בין היתר, החובות שלהלן: לקבוע את המדיניות הכללית של החברה בתחום מטרותיה ואת פעולותיה הפיננסיות; לקבוע את תוכנית הפעולה של החברה לאותה שנה ואת תוכניותיה לטווח הארוך; ולקבוע ברציפות אחרי הגשמת מדיניותה של החברה, אחר תוכניותיה ואחר התקציבים שלה. עוד נקבע בחוק כי דירקטוריון של חברה ממשלתית יבחר אחד מחבריו ליו"ר הדירקטוריון, אולם אם הממשלה רואה צורך בכך, היא רשאית למנות לדירקטוריון יו"ר מבין חבריו.

נמצא כי מנובמבר 2016, זה יותר משלוש שנים, אין לחברה להגנת המצוק יו"ר דירקטוריון קבוע, ולכל ישיבה ממונה יו"ר זמני.

רשות החברות הממשלתיות מסרה למשרד מבקר המדינה במרץ 2020 כי בנובמבר 2019 החליטה הוועדה לבדיקת מינויים לפי חוק החברות לאשר מינוי יו"ר לדירקטוריון החברה לתקופה של שנה, וכי במרץ 2020 כהונתו נכנסה לתוקף.

תקציב החברה

בהסכם המסגרת נקבע כי החברה תציג תוכנית עבודה, לרבות תוכנית תקציבית מפורטת של הוצאות והכנסות, לכל אחת משנות פעילותה. לאחר שהנהלת החברה והדירקטוריון יאשרו את התוכנית, היא תוגש לאישור ועדת ההיגוי.

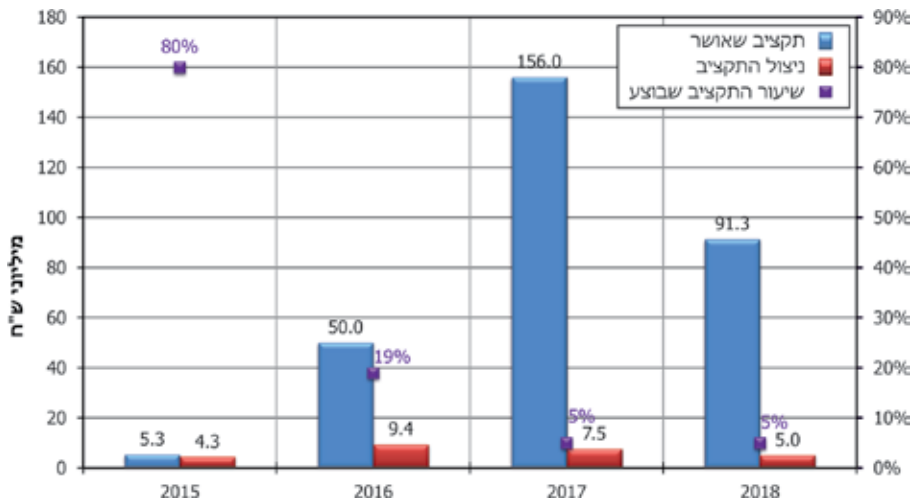


יצוין כי בתקציב החברה שני חלקים: תקציב המשמש לפעילותה השוטפת של החברה, לרבות שכר והוצאות הנהלה וכלליות (להלן - התקציב השוטף), ותקציב למימוש מטרות החברה ותוכנית העבודה שלה (להלן - תקציב הפעילות).

החברה לא חרגה מהתקציב שאושר לפעילותה השוטפת; בשנת 2018 היא ניצלה ממנו כ-3.5 מיליון ש"ח. ואולם, כפי שאפשר לראות בתרשים 10 להלן, מאז הוקמה החברה ועד סוף שנת 2018⁴⁷ ביצע תקציב הפעילות שלה היה נמוך מאוד. התקציב המצטבר שאושר לחברה בשנים 2015 - 2018 היה כ-303 מיליון ש"ח, וממנו ניצלה באותן שנים כ-26 מיליון ש"ח בלבד (כ-9%). הדבר מעיד שהחברה לא הצליחה לבצע את תוכניות העבודה שקבעה באישור דירקטוריון החברה וועדת ההיגוי.

השוואה בין ניצול התקציב השוטף, בהיקף שנתי של כ-3.5 מיליון ש"ח, ובין ניצול תקציבי הפעילות, בהיקף של 4.2 - 9.4 מיליון ש"ח בשנה, מחדדת את הצורך לבחון את פעילות החברה, את יעילותה ואת הפיקוח הנדרש כדי לשפר את ניצול תקציבי הפעילות בה.

תרשים 10: ניצול תקציב הפעילות של החברה להגנת המצוק, (במיליוני ש"ח) 2018 - 2015



על פי נתוני החברה, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

לדוגמה, בתקציב החברה לשנת 2017 אושרו 58 מיליון ש"ח להזנת חול בהרצלייה, 2.5 מיליון ש"ח לאתרי אחסון חול, 2 מיליון ש"ח להוספת סלעים מטובעים בתל

47 נכון למועד סיום הביקורת אין נתוני ביצוע לשנת 2019 מאחר ששנת התקציב טרם הסתיימה.

אביב-יפו ומיליון ש"ח להוספת סלעים מטובעים בחדרה. בפועל, אף מיזם לא מומש, ובתום השנה לא נוצל התקציב שאושר לכך. יצוין כי בתמ"א ההגנות הדחופות נקבע כי הטיפול הימי בכמה מתאי השטח שברשויות שהוזכרו לעיל דחוף. גם בנייתו תאי השטח נקבע שיש לבצע בתאים האלה הגנות ימיות.

נוסף על כך, באותה שנה אושרו 11 מיליון ש"ח לתיקון שובר גלים ולהזנת חול בבת ים. פעולות אלו הן חלק מההגנות הימיות שאישרה הוולח"ף לבת ים בפברואר 2017, אך תקציבים אלה לא מומשו. נמצא כי בשנת 2019 נבחר מתכנן לביצוע תכנון מפורט להגנות הימיות בבת ים. יצוין כי תאי השטח בבת ים הוגדרו במסמך התיעודי שהכינה החברה להגנת המצוק כתאים בדחיפות גבוהה. ראו תמונה 17 להלן, המציגה חלק מהמצוק החופי בבת ים, את קרבתו לכביש ולבנייני מגורים ואת ההתמוטטויות שהתרחשו באזור זה, המסכנות את השוהים בחוף.

תמונה 17: מצוק חופי בבת ים



המקור: מתוך מצגת דוח מנכ"ל החברה להגנת המצוק לדירקטוריון החברה מיולי 2019.

בלוח 7 להלן מובאות דוגמאות נוספות של מיזמים שאושרו להם תקציבים בשנים 2015 - 2019, ומידת המימוש שלהם. יצוין כי תקציב החברה לשנת 2019 היה כ-90 מיליון ש"ח, אך במועד סיום הביקורת לא היו נתונים על מידת ניצול התקציב בשנה זו.



לוח 7: דוגמאות נוספות למיזמים של החברה שאושרו להם תקציבים

השנה	תא השטח	המיזם	התקציב שאושר (ש"ח)	מצב הביצוע
2015	אשקלון צפון (38)	שיקום שובר גלים	*127,000	בוצע תכנון ראשוני. טרם הוחלט אם המיזם יבוצע מהים או מהיבשה ואין היתר בנייה לתיקון שובר הגלים.
2015	אשקלון צפון (38)	הזנת חול	3,257,500	ההזנה בוצעה.
2016	אשקלון צפון (38)	הזנת חול	32,000,000	בוצעה הזנה קטנה בעלות של 19,081 ש"ח.
2017	אשקלון צפון (38)	הזנת חול	24,500,000	לא בוצעה הזנה. נוצלו 60,586 ש"ח מהתקציב לביצוע סקרים ולרגולציה.
2018	אשקלון צפון (38)	הזנת חול	56,158,292	לא בוצעה הזנה. נוצלו 97,552 ש"ח מהתקציב לביצוע סקרים ולרגולציה.
2019	אשקלון צפון (38)	הזנת חול	47,500,000	המיזם התחיל בספטמבר 2019**.
2016	נתניה	שוברי גלים	1,500,000	המיזם עדיין בשלב התכנון. הוצאה שנתית של 363,131 ש"ח.
2017	נתניה	שוברי גלים	26,500,000	המיזם עדיין בשלב התכנון. הוצאה שנתית של 704,954 ש"ח לביצוע מודלים, רגולציה וניטור.
2018	נתניה	שוברי גלים	6,400,000	המיזם עדיין בשלב התכנון. הוצאה שנתית של 899,281 ש"ח לביצוע מודלים, רגולציה וניטור.
2017	בת ים	תיקון שובר גלים והזנת חול	11,000,000	טרם בוצע תכנון מפורט.
2017	הרצלייה	הזנת חול	58,000,000	לא בוצע.
2017	תל אביב-יפו	הוספת סלעים בים	2,000,000	לא בוצע.
2017	חדרה	הוספת סלעים בים	1,000,000	לא בוצע.
2017	כללי	אתרי אחסון חול	2,500,000	לא בוצע.

* מתוך תקציב של 6 מיליון ש"ח שביקשה החברה בתוכנית העבודה לשנים 2015 ו-2016 נכון למועד סיום הביקורת אין נתונים בנוגע לניצול התקציבי של סעיף זה
**

החברה להגנת המצוק העלתה בתשובתה למשרד מבקר המדינה סיבות שונות לעיכובים בביצוע פעולותיה ולא-מימוש התקציב שאושר לה לחלק מהמיזמים. למשל ציינה כי ב-2016 לא בוצעו הזנות החול שתוכננו מאחר שלא היו מקורות חול מתאימים זמינים



והיא פעלה לאתר מקורות כאלה. באוקטובר 2016 חתמה על הסכם לייבוא חול שמימושו תוכנן ל-2017, אך המשרד להגנת הסביבה לא אישר את הייבוא ולכן בוטלו כל תוכניות הביצוע של החברה לשימוש באותו חול ב-2017. תוכנית להוספת סלעים בים בחדרה לא אושרה בוולחוף מסיבות אקולוגיות, וב-2018 היה עיכוב בלוחות הזמנים להקמת שוברי הגלים בנתניה. החברה ציינה גם כי ב-2018 ביצעה את פרויקט הקמת הגיאויובים בתא שטח אשקלון צפון, אך לא בוצעו תשלומים בגין עבודות אלה באותה שנה.

עיריית תל אביב-יפו מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020 כי לא ידעה כי החברה להגנת המצוק הקצתה תקציב להוספת סלעים בים בתחומה, וכי למרות פניות העירייה לחברה שתקדם את העבודות, החברה מסרה לה כי לא תבצע כלל עבודות בתחומה. העירייה הוסיפה כי לאור דחיפות העבודות היא מבצעת אותן מתקציבה בציפייה כי תקבל החזר בגינן.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה מאפריל 2020 כי היא מודעת למצב בעיר תל אביב-יפו וכי כיום היא עומדת בקשר רציף עם נציגי העירייה על מנת לסייע להם ברמה המקצועית והסטטוטורית ככל שניתן. עוד מסרה החברה כי תקציב שלב א' לביצוע הגנות על המצוק הינו מוגבל והוא מוסט לאזורים עם רמת המסוכנות הגבוהה ביותר לחיי אדם - אשקלון, נתניה ובת ים. במקביל ממשיכה החברה לקדם תכנון בכל האזורים האחרים, אך מימושם, לרבות ביצוע ההגנות הימיות בתל אביב-יפו, יהיה בכפוף לקבלת תקציב שלב ב' מהממשלה.

נמצא כי דירקטוריון החברה וועדת ההיגוי לא קיימו דיונים בחלק גדול מהמקרים לבחינת הסיבות לכך שהחברה לא ביצעה חלקים ניכרים מתוכניות העבודה שלה לשנים 2016 - 2018 והשלכות הדבר על תוכניות העבודה לשנים הבאות.

בדיון שקדם לאישור התקציב לשנת 2018 דיווחה הנהלת החברה לדירקטוריון על מצב המיזמים העיקריים של החברה, אך לא התייחסה למיזמים שלא בוצעו בשנה הקודמת או לאלו שבוצעו בצורה חלקית. גם בדיון שבו הדירקטוריון אישר את הדוחות הכספיים של החברה לשנת 2018 לא נדונו הביצוע הנמוך מאוד של החברה אל מול תוכנית העבודה שלה וההשלכות העשויות להיות לכך על תוכניות העבודה לשנים הבאות, ולא התקבלו החלטות אופרטיביות להסרת החסמים ולקידום המיזמים שאושרו אך טרם בוצעו.

נוסף על כך, ועדת ההיגוי שליוותה את החברה בהכנת תוכניות העבודה ובאישורן לא דנה בביצוע הנמוך של תוכניות העבודה בשנים 2017 - 2018 ובהשלכותיו. ועדת ההיגוי קיבלה דיווחים על מצב ההתקדמות במיזמים שהחברה מבצעת, אך לא קיבלה דיווח מלא על כל המיזמים שנכללו בתוכניות העבודה שלא בוצעו.



המשרד להגנת הסביבה מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי החברה להגנת המצוק ממשיכה לפעול בהנחייתו להכנת התשתית הסטטוטורית להגנות הימיות ולניטור תאי השטח, וכי הפתרונות יקודמו לאחר קביעת הפתרון המועדף והישים מהבחינות הסביבתית והכלכלית.

לביצוע הנמוך של תקציב החברה אל מול תוכניות המאשרות עשויות להיות תוצאות בלתי רצויות, כגון הגדלת הסיכון להתמוטטות המצוק ולפגיעה בשלום הציבור וברכוש, והשפעה על יישום תוכניות העבודה העתידיות שלה. ראוי כי דירקטוריון החברה, המשרד להגנת הסביבה, רמ"י ואגף התקציבים, שנציגיהם חברים בוועדת ההיגוי, ידונו בהקדם בביצוע הנמוך של תקציב הפעולות של החברה, וכן בתקציב השוטף אל מול היקף פעילותה. כן מומלץ לקיים בחינה מקיפה של החסמים העומדים לפני החברה בקידום המיזמים, בביצועם ובמימוש התקציב. עוד מומלץ לבחון את ההשלכות של החסמים על תפקוד החברה, על השגת מטרותיה ועל יעילותה.

תוכנית עבודה רב-שנתית

בדוח הביקורת הקודם, משנת 2010, הומלץ שהחברה תכין תוכנית רב-שנתית להתמודדות עם הרס המצוק. בהסכם המסגרת נקבע כי תוכנית העבודה השנתית של החברה תתייחס למיזמים שבכוונתה לבצע באותה שנה, ובין היתר להשתלבותו של כל מיזם בתוכנית הרב-שנתית שלה.

החברה להגנת המצוק אישרה בינואר 2018 נוהל "אישור תכנית עבודה רב-שנתית, תקציב שנתי, ובקרה תקציבית". בנוהל נקבע כי הנהלת החברה בשיתוף הדירקטוריון יקבעו יעדים ומטרות שיהיו בסיס להכנת תוכנית עבודה רב-שנתית ותקציב, וכי הדירקטוריון יאשר אותם. עוד נקבע בנוהל כי תוכנית העבודה הרב-שנתית תכלול בין היתר תיאור תמציתי של התוכנית האסטרטגית של החברה, פירוט של היעדים והמטרות שהגדיר הדירקטוריון, תקציב רב-שנתי ופירוט של ההנחות ששימשו להכנת התקציב הרב-שנתי. התוכנית הרב-שנתית תוצג לפני המשרד להגנת הסביבה, משרד האוצר ורמ"י ותאושר על ידם, והיא תעודכן מדי שנה, בהתאם לנדרש. הנוהל נועד להבטיח שתוכניות העבודה של החברה והתקציב יוכנו ויאשרו באופן תקין וכן לוודא שיבוצעו בקרות אחר ביצועם.

נמצא כי הנהלת החברה והדירקטוריון לא קבעו את היעדים, המטרות והאסטרטגיה של החברה להכנת תוכנית עבודה רב-שנתית ותקציב, שלא כנדרש בנוהל של החברה. עוד נמצא כי מאז הקמתה לא הכינה החברה תוכנית עבודה כאמור לקידום הטיפול בבעיית התמוטטות המצוק החופי. תוכנית זו הייתה אמורה לכלול התייחסות ארוכת טווח לניצול התקציב שיועד לשלב א' בטיפול במצוק החופי, לסדרי העדיפות ולאבני הדרך להקמת ההגנות בתאים השונים ועוד.

גם המשרד להגנת הסביבה, משרד האוצר ורמ"י, שנציגיהם איישו את ועדת ההיגוי ואישרו את התוכניות השנתיות של החברה ואת המיזמים שנכללו בהן, לא ביקשו מהחברה או מהדירקטוריון שלה להכין תוכנית רב-שנתית כאמור, שתתבסס על יעדים ומטרות ארוכי טווח.

על דירקטוריון החברה להגנת המצוק והנהלתה לקבוע את מדיניות החברה, יעדיה ומטרותיה, כנדרש בחוק החברות ובנוהלי העבודה שלה, כבסיס להכנת תוכנית עבודה רב-שנתית. בתוכנית עליהם להתייחס למימוש התקציב ולאבני הדרך לביצוע ההגנות בתאי השטח השונים על פי סדרי העדיפות שהחברה תקבע ובהתבסס על מצב המצוק בכל אחד מתאי השטח ועל דוחות הניטור שהיא עושה. במסגרת זו, על החברה להגנת המצוק לעדכן את מסמך התיעדוף שהכינה לטיפול בקטעי המצוק השונים.

ראוי שהמשרד להגנת הסביבה, משרד האוצר ורמ"י ידרשו מהחברה להכין תוכנית עבודה רב-שנתית כדי לסייע לוועדת ההיגוי לקיים בקרה נאותה על התנהלות החברה ולקבל החלטות מושכלות על בסיס מידע מלא.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי תקיים בחינה מחודשת בנושא תוכניות העבודה ובמידת הצורך תעדכן את מסמך התיעדוף. עוד מסרה כי תדון עם נציגי ועדת ההיגוי לגבי יישום הנוהל בנושא תוכניות העבודה והדיווחים הנדרשים לוועדות ההיגוי. החברה הוסיפה כי הטיפול במצוק הוא תחום בעל מאפיינים ייחודיים, המחייב לימוד וצבירת ניסיון טרם מתן המלצה שיישומה כרוך באישורים סטטוטוריים (קידום תוכניות) שקבלתם אורכת זמן, ובעלויות כספיות. יתר על כן, התכנון והביצוע של ההגנות הוא הליך מורכב המחייב שיתופי פעולה וסנכרון בין הגורמים הרבים המעורבים בכך, דבר שאינו תלוי בחברה, שאינה רגולטור בעל סמכות. המורכבות והקושי ביישום הפתרונות גדלים משמעותית כאשר מתגלעות מחלוקות, אי-הסכמות או אי-ביצוע מטלות בקרב הגורמים השונים האמורים להיות שותפים לתהליך.



תוכנית עבודה שנתית

בהסכם המסגרת נקבע כי החברה תעביר למשרד להגנת הסביבה עד 15 בנובמבר בכל שנה תוכנית עבודה לשנה הבאה, ובה פירוט המיזמים האמורים להיות מבוצעים באותה שנה כנגזרת של התוכנית הרב-שנתית, השלכות כלכליות של ביצוע התוכנית מעבר לשנת התקציב, עלויות, אבני דרך, לוחות זמנים ומקורות מימון.

משנת 2015 הכינה החברה להגנת המצוק תוכניות עבודה שנתיות.

בינואר 2018 דן דירקטוריון החברה בתוכנית העבודה שלה לשנת 2018, ובה מיזמים בהיקף תקציבי כולל של כ-91 מיליון ש"ח, ואישר אותה.

נמצא כי ועדת ההיגוי לא דנה בתוכניות העבודה של החברה הממשלתית לשנים 2017 ו-2018 ולא נמצא אישורה לתוכניות אלה ולתקציב שנקבע בהן, וזאת בניגוד להוראות הסכם המסגרת.

באוגוסט 2018, כארבע שנים לאחר שהוקמה החברה להגנת המצוק, אישר המשרד להגנת הסביבה נוהל שמטרתו להגדיר את דרך אישור תוכנית העבודה של החברה והמיזמים הכלולים בה - נוהל תוכניות העבודה. בנוהל נקבע כי החברה תביא לאישור המשרד את החלופה שהדירקטוריון בחר ואישר, את עיקרי הפרטים בנוגע ליתר החלופות שבחנה ואת הפרטים האלה בנוגע לחלופה שאושרה: ההיבטים הכלכליים, ההיבטים ההנדסיים, ההיבטים הסטטוטוריים, לוחות זמנים ואומדן תקציבי.

על החברה להגנת המצוק וועדת ההיגוי לפעול לאישור תוכניות העבודה של החברה על פי הנהלים ועל פי הוראות הסכם המסגרת שחתמו עליו.

תוכנית העבודה השנתית ל-2019

באוקטובר 2018 אישרה ועדת ההיגוי את תוכנית העבודה של החברה להגנת המצוק לשנת 2019.

נמצא כי בדיון ועדת ההיגוי לאישור התוכנית הציגה החברה מצגת על תוכנית העבודה והתקציב הנדרש לשנת 2019, אולם לא הוצג מסמך המפרט את כל הנתונים והמידע הנדרש על פי נוהל תוכניות העבודה.

עוד נמצא כי ועדת ההיגוי אישרה בכל תוכנית עבודה אבני דרך חלקיות של מיזמים לשנת העבודה הקרובה בלי שהוצגו לפניה מידע ונתונים מלאים לכל מיזם בשלמותו, המתוכנן להתבצע במשך כמה שנים, על כל אבני הדרך להשלמתו. להלן דוגמה:

מיזם שוברי הגלים בנתניה: בתוכנית העבודה של החברה לשנת 2019 אישרה ועדת ההיגוי יותר מ-11 מיליון ש"ח, כתקציב ראשוני, לקידום מיזם שוברי הגלים בנתניה. רוב התקציב יועד לתכנון של שוברי הגלים המתוכננים במיזם ולביצוע קידוחים ימיים לבחינת חוזק הקרקע לצורכי התכנון המפורט להקמת שוברי הגלים. האישור ניתן בלי שהוצג המידע השלם על המיזם, לרבות אבני הדרך הנוספות להשלמתו, וכן תבחינים אחרים הדרושים לשם קבלת ההחלטה על אישור המיזם, למשל: תחשיב כלכלי (אומדן) לעלות כל המיזם והשתלבותו בתקציב הכולל שהעמידה הממשלה לטיפול הימי בהגנה על המצוק (360 מיליון ש"ח); התיעדוף שקבעה החברה לביצוע מיזם זה יחסית לקידום הגנות באזורים אחרים; חלופות לביצוע הגנות ימיות באזור זה בנתניה והשתלבותן במיזמים אחרים שהחברה הממשלתית אמורה לתכנן לחופים הצפוניים; קידום ההגנות היבשתיות על ידי עיריית נתניה כהשלמה לפתרון הימי בתא שטח זה.

יצוין כי באוקטובר 2019 הציגה החברה להגנת המצוק את תוכנית העבודה שלה לשנת 2020 לפני ועדת ההיגוי. בתוכנית נכללה השקעה של כ-21 מיליון ש"ח נוספים במיזם שוברי הגלים בנתניה. בתוכנית ציינה החברה כי להערכתה כל המיזם יעלה 134 מיליון ש"ח.



על פי עיבודים שביצע צוות הביקורת לנתוני החברה להגנת המצוק, העלות המוערכת לבניית 12 שוברי הגלים והזנת החול במיזם בנתניה - כ-474 מיליון ש"ח - גבוהה הרבה יותר מזו שהוצגה לפני ועדת ההיגוי. סכום זה גבוה מהתקציב שאישרה הממשלה לשלב א' לביצוע הגנות ימיות בכל האזורים ולכל אורך המצוק החופי - 360 מיליון ש"ח.

עוד נמצא שדירקטוריון החברה וועדת ההיגוי לא דנו בתיעדוף מיזם שוברי הגלים בנתניה אל מול הגנות ימיות אחרות, דחופות או קבועות, באזורים אחרים של המצוק, ולא נתנו דעתם להיבט התקציבי שאישרה הממשלה לשלב א'. לדבר משנה תוקף לנוכח העובדה כי במסמך התיעדוף שהכינה החברה ב-2015 נקבע שדחוף יותר לבצע הגנות ימיות באזורים אחרים מאשר במצוק בנתניה.

מהאמור עולה חשש כי השקעה כה גדולה בשלב זה בהקמת שוברי הגלים בנתניה, בלי שנבדקו השלכותיה על ביצוע יתר המיזמים, עלולה ליצור מחסור תקציבי ובכך לפגוע בקידום מיזמים באזורים אחרים שהטיפול בהם דחוף.

החברה להגנת המצוק והמשרד להגנת הסביבה הדגישו לפני צוות הביקורת כי המיזם בנתניה מקודם לפני מיזמים אחרים בין היתר מאחר שהוא זמין לביצוע מהבחינה הסטטוטורית (תכנונית).

עיריית נתניה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי יש לתת עדיפות לביצוע הפרויקטים הזמינים, ובמקביל להגדיל את התקצוב הממשלתי לפרויקטים נוספים שיהיו בשלים סטטוטורית לביצוע בעתיד.

ראוי שדירקטוריון החברה וועדת ההיגוי יאשרו את תוכניות העבודה של החברה לאחר שתונח לפנייהם תשתית מידע עדכנית ומלאה על כל המיזמים, ובעיקר על המיזמים שהוגדרו דחופים. תשתית כזו אמורה לסייע להם לקבל החלטות בראייה כוללת וארוכת טווח ליישום מלא של ההגנות הימיות בכל האזורים, לרבות בנתניה.

יודגש בעניין זה כי תבחין הזמינות חשוב, אך אינו היחיד, ובמסגרת בחינת המיזמים ואישורם על הגורמים השונים לתת משקל לתבחינים נוספים, ובהם רמת הדחיפות בביצוע המיזמים, וזאת כדי לתעדף אותם במסגרת התקציב המוגבל שהועמד למיזם.

נמצא כי בישיבת ועדת ההיגוי שהתקיימה באוקטובר 2018, ובה אושר תקציב החברה להגנת המצוק לשנת 2019, ובישיבת ועדת ההיגוי באוקטובר 2019, בה הוצגה תוכנית העבודה של החברה לשנת 2020, לא הוצג אומדן לכל המיזמים ולא נדון נושא ניצול מלוא התקציב שקבעה הממשלה באפריל 2011 לשלב א'. כן לא נדון הצורך לאשר תקציב נוסף לביצוע המיזם בנתניה ומיזמים נוספים שהחברה קידמה באותה עת באזורים אחרים או שתכננה לקדם על פי המדיניות שקבעה הממשלה.

ראוי שוועדת ההיגוי תפעל בהקדם לבחון את היקף המיזמים שהחברה להגנת המצוק מקדמת ואת השלכותיהם על קידום מיזמים במקומות אחרים ועל יישום תוכנית ההגנה במלואה, כפי שקבעה הממשלה. במסגרת זו צריך להביא לפני מקבלי החלטות, ובהם משרדי ראש הממשלה והאוצר, מידע על התקציבים הנוספים שיידרשו, מעבר לתקציבים שאושרו לשלב א', כדי למנוע עיכוב או שיהוי בקידום מיזמים. במידת הצורך יש להביא את הנושא לדיון גם לפני הממשלה.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי תמשיך בשיתוף נציגי המשרד להגנת הסביבה בהליך הפקת לקחים משותף, כדי לייעל ולשפר את תהליכי העבודה.

אגף התקציבים מסר בתשובתו כי הוא מקבל את המלצת הביקורת והוא סבור שיש צורך להציג בפני הממשלה את תכולת המיזם ואת אומדן ביצועו כדי שתקבל החלטות בנוגע להמשך קידומו.



פעילות החברה להגנת המצוק בקידום ההגנות הימיות על המצוק

במועד הביקורת, כשש שנים ממועד ייסודה של החברה להגנת המצוק, התמקדה החברה בקידום הגנות ימיות על המצוק בשלושה מוקדים עיקריים: אשקלון, נתניה ובת ים. בנתניה ובבת ים טרם החלה החברה לבצע הגנות, והיא בשלבי התכנון, ואילו תא שטח אשקלון צפון הוא היחיד שהחברה ביצעה בו הגנות ימיות דחופות זמניות, ובכלל זה הזנת חול והנחת גיאומטריים. להלן סקירת הפעולות שביצעה החברה באשקלון. בהמשך יש פירוט נוסף.

ביצוע הגנות ימיות דחופות בתא שטח אשקלון צפון

1. החברה להגנת המצוק ביצעה בשנים 2015 - 2018 כמה הזנות חול בתא שטח אשקלון צפון כהגנה דחופה על המצוק, לאחר שקריסתו גרמה לסגירת חלק מהטיילת שבראש המצוק ולסגירת מרפסת תצפית (ראו תמונה 9 לעיל). ההזנה הגדולה ביותר בוצעה בחודש יולי 2015, אז הוזנו 136,000 טון חול, שמקורו היה בבריכת הקירור של תחנת הכוח רוטנברג, בעלות של כ-3 מיליון ש"ח. בדיקה שביצעה החברה להגנת המצוק העלתה כי כבר לאחר חורף אחד, רוב החול שהוזן נסחף מערבה.

בעקבות זאת בחנה החברה להגנת המצוק את החלופות להזנת חול, לרבות האפשרות לייבא חול מחוץ לארץ, והתייעצה בנושא עם מומחה בין-לאומי. החברה הכינה מסמך ובו השוואה בין החלופות להזנת חול, בין היתר מבחינת גודל הגריד, עלויות ההזנה וקשיים רגולטוריים ומשפטיים.

ועדת ההיגוי דנה בנושא חלופות הזנת החול כמה פעמים בשנת 2018 וקבעה הנחיות בנושא גודל הגריד הנדרש להגנה על המצוק.

2. בספטמבר 2019 סיימה החברה לבנות גיאומטריים מטובעים מול חופי אשקלון כפתרון זמני ודחוף להגנה ימית על המצוק (ראו תמונה 18 ותמונה 21 להלן). בנייתם החלה ביולי 2017 ותוכננה להימשך שלושה עד שישה חודשים. בפועל המיזם אך יותר משנתיים, בין היתר מאחר שכמה מהגיאומטריים נפגעו ונקרעו זמן קצר לאחר שהונחו ביים, לאחר סערות החורף, והיה צורך לתקנם. עלות בניית הגיאומטריים נאמדה בכ-11 מיליון ש"ח. יצוין כי החברה לא הציגה אומדן לעלות התחזוקה השנתית של הגיאומטריים. בתום בנייתם החלה החברה להזין 400,000 טון חול יבשתי ממישור רותם, חול העומד בדרישות של גודל הגריד שקבעה ועדת ההיגוי ושקיבל את אישור היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית במשרד להגנת הסביבה. בתקציב החברה לשנת 2019 נאמדה עלות הזנת החול בכ-47.5 מיליון ש"ח⁴⁸.

48 החברה מעריכה כי בעוד חמש שנים יהיה צורך לבצע הזנת חול נוספת של 200,000 טון.

תמונה 18: עבודות בניית הגיאוטיובים, הזנת החול ושינוע החול בתא שטח אשקלון צפון



המקור: מצגת של החברה להגנת המצוק.

3. במהלך הביקורת החלה החברה לקדם את התכנון של ההגנות הימיות הקבועות בתא השטח בצורת שוברי גלים שיחליפו את הגיאוטיובים. ביולי 2019 היא ערכה מכרז להכנת תוכנית מתאר מפורטת לשוברי גלים שהצורך לבנות אותם ייבחן לאחר שינוטר מצב המצוק בתא השטח בעקבות הקמת הגיאוטיובים והזנת החול.

4. שובר הגלים הצפוני ביותר שהוקם עם הקמת המרינה באשקלון התמוטט, והוא מהווה פרצה בהגנה על המצוק בתא השטח הצפוני באשקלון (ראו פירוט בהמשך). בשנת 2015 הכינה החברה להגנת המצוק תוכנית לתיקון שובר הגלים ופעלה להוציא היתר בנייה לכך. בתחילת שנת 2019 ערכה החברה מכרז לתיקון שובר הגלים. במועד סיום הביקורת טרם ניתן למיזם היתר בנייה, וועדת ההיגוי השהתה את ביצועו וביקשה שיוצגו לפנייה חלופות.

מנכ"ל החברה מסר לדירקטוריון שלה ביולי 2019 כי אי-טיפול בשובר הגלים השבור עשוי לגרום איבוד רב של חול שהחברה התחילה להזין בתא השטח במהלך 2018 בעלות של כ-45 מיליון ש"ח. לפיכך, ואם יהיו עיכובים בביצוע עבודות שיקום שובר הגלים, החברה שוקלת להקים הגנת חורף דחופה המבוססת על טכנולוגיית הגיאוטיוב, במקום שובר הגלים שקרס. בדיון עלה כי החברה לא בדקה את הסיכונים ואת משמעות ההזנה של החול.

מהאמור עולה החשש כי ההשקעה בהזנת החול בלי שהושלמה ההגנה הימית עלולה לרדת לטמיון.

בישיבת ועדת ההיגוי ביולי 2019, שהתקיימה לאחר הדיון בדירקטוריון החברה, לא התקבלה החלטה בנושא שתואר לעיל ובהשלכותיו. באותה הישיבה דווח כי הזנת החול תחל באוגוסט 2019, ולא נדון הצורך לדחות את ביצועה עד בניית גיאוטיוב שיספק הגנה זמנית במקום שובר הגלים שנפגע. במחצית השנייה של 2019 החלה החברה להגנת המצוק להזין חול בתא השטח הצפוני באשקלון בלי ששוקם שובר הגלים או נבנה גיאוטיוב במקומו. בפרוטוקול ישיבה של ועדת



ההיגוי באוקטובר 2019 נכתב כי עד אותו מועד הוזנו בחוף 150,000 טון חול, ו-30,000 טון נוספים הובאו לאתר אך טרם הוזנו. עוד נכתב כי מיזם הזנת החול צפוי להסתיים בדצמבר 2019. באותה ישיבה צוין כי שני אנשי מקצוע העבירו את חוות דעתם: לפי האחד, החול שהוזן יישמר גם אם לא יתוקן שובר הגלים, ולפי האחר, החול ייסחף.

במועד סיום הביקורת החברה להגנת המצוק טרם החלה לשקם את השובר או להקים גיאומטריה במקומו, וועדת ההיגוי לא דנה בהשלכות של מצב עניינים זה.

מומלץ כי החברה להגנת המצוק וועדת ההיגוי ישלימו בחינת הסיכונים הכרוכים בביצוע הזנת החול בלי שהושלמה ההגנה הימית על תא השטח - שיקום שובר הגלים או פתרון אחר - ויחליטו מהו אופן הטיפול המיטבי בתא שטח זה.

פעילות החברה להגנת המצוק לקידום ביצוע ההגנות היבשתיות

צוות היישום קבע בהמלצותיו ממרץ 2011 כי יש לתאם בין ההגנות הימיות ליבשתיות כדי למנוע הקמת הגנות מיותרות, היעדר הגנות, אי-התאמה בלוחות הזמנים או תקלות אחרות מעין אלו. לצורך כך המליץ הצוות שהרשויות המקומיות יתאמו את תכנון ההגנות היבשתיות עם אגף ים וחופים במשרד להגנת הסביבה ועם החברה להגנת המצוק. גם במסמך שהכין המשרד להגנת הסביבה בפברואר 2013 נקבע כי שתי מערכות ההגנה, ביים וביבשה, משלימות זו את זו ותלויות זו בזו, אך אינן מחליפות זו את זו - יש צורך בשתייהן, בכפוף לבחינה פרטנית של כל מקטע ומקטע.

כאמור, גם בהחלטת הממשלה מאוגוסט 2012 להקים את החברה להגנת המצוק⁴⁹ וגם בהסכם המסגרת נקבע כי החברה אחראית לתת שירותי ניהול, פיקוח וייעוץ למדינה בכל הנוגע להגנות היבשתיות ולתאם בין ההגנות הימיות ליבשתיות. בהסכם המסגרת נקבע: "אחריות החברה לעניין פיקוח ההגנות היבשתיות... משמעותה אחראיות [כך במקור] לתיאום ושיתוף פעולה בלבד בין החברה לבין הרשויות המקומיות בכל הנוגע להגנות היבשתיות".

לא נמצא בהסכם המסגרת פירוט שירותי הניהול, התיאום והייעוץ לגבי ההגנות היבשתיות שהחברה הייתה צריכה להעניק למשרדי הממשלה. פירוט כזה גם לא נקבע בנהלי החברה.



מנכ"ל החברה מסר לצוות הביקורת בספטמבר 2019 כי החברה אינה יכולה לפקח על קידום ההגנות היבשתיות ברשויות המקומיות מאחר שלא ניתנה לה סמכות לכך, וכי יש רשויות מקומיות שאינן משתפות פעולה איתה.

המשרד להגנת הסביבה מסר לצוות הביקורת באוקטובר 2019 כי אם החברה תבצע את ההגנות הימיות ללא תיאום עם הרשויות המקומיות בנוגע להגנות היבשתיות, הפתרון לא יהיה שלם, והמצוק ימשיך להתמוטט. עוד נמסר כי למשרד להגנת הסביבה ולחברה להגנת המצוק אין שום סמכות או יכולת לחייב רשות מקומית לשתף פעולה עם החברה.

החברה להגנת המצוק יזמה מעקב אחר קידום התכנון והביצוע של הגנות יבשתיות ברשויות המקומיות באמצעות חליפת מכתבים ופגישות עבודה, אולם לא כל הרשויות המקומיות נענו לה והעבירו לה דיווחים. למשל, עיריית הרצלייה קידמה תוכנית שכללה הקמת שוברי גלים (תוכנית חזית הים, ראו להלן) בלא לשתף את החברה, ועיריית אשקלון לא ענתה כלל לפניית החברה לביצוע ההגנות היבשתיות, ורק באוגוסט 2018 החלה לקדם תכנון בנושא זה.

שיתוף הפעולה בין החברה להגנת המצוק ובין הרשויות המקומיות הכרחי להצלחת ביצוע ההגנות על המצוק. ראוי כי הגורמים המעורבים בדבר, ובהם הרשויות המקומיות הרלוונטיות ומשרדי הגנת הסביבה, הפנים, ראש הממשלה, המשפטים והאוצר, יגבשו מנגנון שיאפשר לחברה הממשלתית לקדם שיתוף פעולה עם הרשויות המקומיות ולממש את אחריותה בעניין זה.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי תפעל לקיום שיתוף פעולה בין כל הגורמים הנוגעים בדבר.

היעדר דיווח של המשרד להגנת הסביבה לממשלה

למשרד להגנת הסביבה ניתן תפקיד מרכזי בהתמודדות המדינה עם התמוטטות המצוק החופי. למשל, בהמלצות צוות היישום שאומצו בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 נקבע כי המשרד להגנת הסביבה יוביל את גיבוש המדיניות ואת הסדרת הרגולציה הנדרשת להקמת ההגנות הימיות והיבשתיות ולתחזוקתן ואת הכנת תוכנית מתאר ארצית כוללת להקמת ההגנות. עוד נקבע כי השר להגנת הסביבה יהיה אחראי לגוף הביצוע הייעודי שהממשלה תקים - החברה להגנת המצוק - ובכך למעשה יהיה אחראי לקידום ההגנות הימיות ולביצוען ולפיקוח על ביצוע ההגנות היבשתיות.



בהחלטת הממשלה מאפריל 2011 נקבע: "השר להגנת הסביבה ידווח לממשלה, על בסיס רבעוני, על התקדמות היישום של החלטה זו (המלצות צוות היישום להתמודדות עם מצוק חוף הים התיכון נמצאות במזכירות הממשלה)".

נמצא כי המשרד להגנת הסביבה לא העביר לממשלה או למשרד ראש הממשלה דיווחים כאמור על התקדמות הטיפול ביישום המדיניות להתמודדות עם התמוטטות המצוק החופי, כפי שנדרש בהחלטת הממשלה.

המשרד להגנת הסביבה מסר לצוות הביקורת בעניין הדיווחים: "משהוקמה החברה הממשלתית [בשנת 2013] סעיף הדיווח [שנקבע בהחלטת הממשלה מאפריל 2011] אינו רלבנטי... כשנה וארבעה חודשים לאחר קבלת החלטת ממשלה זו, התקבלה החלטת ממשלה מס' 5053 להקמת החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון, ובזאת הושלמה המשימה שהוטלה על השר להגנת הסביבה להקמת ההתארגנות המוסדית".

בהחלטת הממשלה האמורה כלולות החלטות רבות העוסקות ביישום המדיניות והמלצות צוות היישום, ולא רק החלטה להקים גוף ביצוע ייעודי, ודרישה מהמשרד להגנת הסביבה לדווח מדי רבעון על התקדמות יישומה.

משרד ראש הממשלה מסר לצוות הביקורת באוגוסט 2019 כי סיים את טיפול בנושא עם אישור החלטת הממשלה באפריל 2011, וכי אינו מעורב עוד בטיפול בהתמוטטות המצוק ואינו מקבל דיווחים על התקדמותו. עוד מסר כי המשרד להגנת הסביבה אחראי לבצע את החלטות הממשלה בנוגע לטיפול בהתמוטטות המצוק החופי וידווח לממשלה. עוד מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020 כי הוא מקיים בחינה עיתית של עמידה בהחלטות הממשלה, ובמסגרת האמורה על המשרדים לדווח על ביצוע ההחלטות.

ראוי שמזכירות הממשלה תפעל מול המשרד להגנת הסביבה כדי שידווח לממשלה באופן תדיר על יישום המדיניות שקבעה. הצורך במעקב ובקבלת הדיווחים מתחדד לנוכח הפערים והמחלוקות שתוארו לעיל והעיכובים ביישום ההחלטה.



מעורבות מינהל התכנון במיגון המצוק

מינהל התכנון פעל בכמה מישורים לקדם את הפעולות להגנה על המצוק: הוא היה שותף להכנת תמ"א ההגנות הדחופות ותמ"א ההגנות הקבועות; הוולחוף, שאת פעילותה מרכז מינהל התכנון, אישרה את ניתוח תאי השטח; והוא קיבל דיווחים מגורמים שונים בנוגע למצב המצוק, למשל דיווחים על תוצאות הניטור של המצוק שעשתה החברה להגנת המצוק, ואף יזם פניות לרשויות המקומיות, כפי שיפורט להלן.

עדכונים מהרשויות המקומיות בדבר הטיפול במצוק

במרץ ובאפריל 2018 פנתה נציגת הוולחוף למנהדסי הרשויות המקומיות וביקשה לקבל דיווח חצי שנתי על יישום החלטת הוועדה בכל הקשור לאישור ניתוח תאי השטח והפתרונות להגנה על המצוק. היא ציינה שהם מחויבים לטפל במבנים מסוכנים על המצוק.

נוסף על כך, בדצמבר 2018 דנו נציגים ממינהל התכנון ומהוולחוף עם גורמים שונים האחראים לביצוע ההגנות על המצוק בנוגע לטיפול במצוק בתחום היבשתי. בין היתר השתתפו בדיון נציגים מהחברה להגנת המצוק ונציגים מהרשויות המקומיות. בסיכום הדיון ציינה יו"ר הוולחוף, בין היתר, כי הממצא המרכזי שעלה בדיון הוא כי הרשויות המקומיות מתקשות ליישם את הפתרונות היבשתיים שנקבעו בנייתו תאי השטח שבתחומן בשל סוגיה תקציבית.

מלבד הדיון האמור לא קיבל מינהל התכנון מהרשויות המקומיות, פרט לעיריית תל אביב-יפו, דיווחים כפי שביקש בפנייתו ממרץ ומאפריל 2018, והוא לא פנה שוב לרשויות בעניין.

עיריית אשקלון מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היא מתכוונת לעדכן את הוולחוף על תוכנית שהיא מקדמת למיגון המצוק במהלך מרץ 2020.

מינהל התכנון מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממרץ 2020 כי כינס את הרשויות המקומיות לשם קבלת דיווח מהן על טיפולן במצוק, בתחום היבשתי, וזאת מתוך רצון לפעול למען קידום הנושא. בישיבה עלו הקושי הרב של הרשויות והמגבלות התקציביות המונעות מהן לפעול. עמדת מינהל התכנון היא כי יש לשוב ולבחון את חלוקת האחריות לביצוע ההגנות בין הגופים השונים, באופן שיאפשר לבצע את התוכניות לחיזוק המצוק הן בים הן ביבשה.



ראוי שמינהל התכנון ימשיך לפעול לקבלת דיווחים חצי שנתיים מהרשויות המקומיות כפי שדרש, כדי שיוכל לעקוב אחר יישום החלטות הוולחור"ף בנוגע לביצוע ההגנות על המצוק. מומלץ כי מינהל התכנון יעלה הסתייגויותיו בעניין גבולות האחריות בפני משרדי הממשלה לשם גיבוש מתכונת פעולה מיטבית.

תוכנית מתאר ארצית להקמת מרינות חדשות

משנת 2016 עד מועד סיום הביקורת קידם מינהל התכנון תוכנית מתאר ארצית למעגנות (מרינות) בחופי ישראל (להלן - תוכנית המרינות החדשה). המועצה הארצית לתכנון ובנייה קבעה כי התוכנית נועדה להתוות מדיניות עדכנית ולייעד מיקומים לחופי הים התיכון לפיתוח מעגנות, כדי לענות על צורכי ענפי השיט בתוך התחשבות בהיבטים שונים, בהם היבטים אקולוגיים.

ביולי 2016 הכין יועץ חיצוני בעבור המשרד להגנת הסביבה מסמך מדיניות בנושא משאב החול החופי. במסמך נדון הנושא "השפעת פעילות האדם על המורפולוגיה"⁵⁰ של החופים החוליים בישראל וקרקעית האזור הרדוד של מדף היבשת, לרבות ההשפעה המורפולוגית של הקמת מבנים ימיים וחופיים. במסמך צוין כי עשרות המבנים הימיים והחופיים שלאורך חופי הים התיכון של ישראל - כגון נמלים, מרינות, בריכות קירור של תחנות כוח, מזחים ושוברי גלים מנותקים - שינו באופן זה או אחר את משטר הזרמים הטבעי שהיה בסביבתם טרם הקמתם, ובעקבות זאת את מאפייני הסעת החול. במסמך נסקרות ההשפעות של מרינות ושוברי גלים על רוחב החופים החוליים באגפיהם. לדוגמה, המרינה באשקלון ושלוש שוברי הגלים המנותקים בחוף הנמצא צפונית למרינה גרמו לנסיגת קו החוף למרחק של עד כ-2.5 ק"מ; והמרינה בהרצלייה ושלוש שוברי גלים מנותקים בחוף הנמצא צפונית למרינה גרמו לנסיגה של קו החוף למרחק של עד כ-2 ק"מ. בסיכום צוין כי השפעת מבנים ימיים וחופיים על המורפולוגיה של החופים בסביבתם נמצאת במוקד העניין הסביבתי-ציבורי כבר שנים רבות.

היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית במשרד להגנת הסביבה העירה על תוכנית המרינות החדשה באוקטובר 2018 וציינה, בין היתר, כי מחופי הים התיכון נותרו לכל תושב במדינת ישראל 2.5 סנטימטרים⁵¹, וכי מספר זה ילך ויצטמצם עם גידול האוכלוסייה.

⁵⁰ מורפולוגיה היא אופן היווצרות של פני כדור הארץ. גיאומורפולוגיה חופית עוסקת בתהליכי היווצרות החוף וקרקעית הים ובאופן עיצובם. תחום זה מתמקד בחקר האופנים שבהם הסביבה החופית נוצרת ומתעצבת. הגיאומורפולוגיה החופית שואפת להסביר את היווצרותם ועיצובם של חופים וסביבות המושפעות ממגע ישיר עם סביבה ימית. מתוך מידע שנמסר על ידי היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית במשרד להגנת הסביבה ומידע שפורסם באתר: <https://he.wikipedia.org/>.

⁵¹ בלא להתחשב בחוף שנתפס בתשתיות, במתקנים הנדסיים ובשימושים אחרים.

המשרד מכיר בצורך לתת מענה לחינוך הימי, אך כדי לאזן בין צורך זה לצורך בחופים פתוחים יש לבחון פתרונות אחרים, שאינם כוללים מעגנות גדולות הפוגעות בחופים.

המשרד להגנת הסביבה הציע להתמקד בהגדלת ההיצע במעגנות קיימות (אם ההשפעה הסביבתית של הרחבה כזו תהיה מידתית). הוא ציין כי הוצעו כמה מיקומים להקמת מעגנות, אך קבע שאין להמשיך לבחון אותם מפני שהם צפויים לפגוע בזרימת החול.

במסמך מדיניות של מינהל התכנון למרחב הימי של ישראל מנובמבר 2018, בפרק שעניינו היבטים מורפולוגיים בהקמתם, תפעולם ותחזוקתם של מבנים ימיים - נמלים ומעגנות - נקבע כי תוכנית להקמת מעגנות חדשות או להרחבתן תכלול בחינה יסודית של ההשפעות המורפולוגיות והסדימנטולוגיות⁵² על קרקעית הים בסביבתן ובחופים הסמוכים מצפון ומדרום.

להסתייגויות המשרד להגנת הסביבה מקידום תוכנית המעגנות במתכונתה זו הצטרפו גופים סביבתיים שונים.

מהאמור עולה כי להקמת מעגנות חדשות או הרחבת מעגנות קיימות לאורך חופי הים התיכון בישראל עלולות להיות השלכות חמורות - הן עלולות להצר את החופים, וכך להגביר את הפגיעה במצוקים, לפגוע בהגנות הפיזיות המתוכננות על המצוק ולהוריד לטמיון את ההשקעות הגדולות של המדינה ושל הרשויות המקומיות בתכנון הגנות אלו ובהקמתן.

חשוב כי בטרם תאושר תוכנית המרינות יבחנו אותה גם הגורמים האמונים על קידום ההגנות הפיזיות על המצוק - לרבות המשרד להגנת הסביבה, החברה להגנת המצוק והרשויות המקומיות - וגורמי סביבה אחרים. בין השאר עליהם לבחון את מיקום המרינות ואת מידת השפעתן על הסביבה ואת ההשלכות של הקמת המרינות על הפתרונות המתוכננים להגנה על המצוק ועל אלה שכבר הוחל בביצועם. בעקבות זאת יש לקבוע אם שתי הפעולות יכולות להתקדם בה בעת, בתוך בחינה כלכלית וסביבתית שלמה של מכלול המיזמים הנוגעים לחוף.

מינהל התכנון מסר בתשובתו למשרד מבקר המדינה כי מנכ"לית המינהל הורתה לבחון את ההשפעה של התוכנית על החופים בכלל ועל המצוק החופי בפרט.

52 סדימנטולוגיה היא המדע העוסק בהתהוותם של סלעי משקע.

תמונת מצב: קידום התכנון והביצוע של ההגנות על המצוק ברשויות המקומיות שנבדקו

בפרק זה נסקר מצב קידום התכנון והביצוע של ההגנות הדחופות ושל ההגנות הקבועות על המצוק ברשויות המקומיות אשקלון, הרצלייה, נתניה ועמק חפר - הן ההגנות בים, שבאחריות החברה להגנת המצוק, הן ההגנות ביבשה, שבאחריות הרשויות המקומיות. ראו מידע מרוכז בלוח 8 להלן. מידע על יתר הרשויות המקומיות ראו בתרשים 5 לעיל.

לוח 8: ריכוז מידע על מצב התכנון והביצוע של ההגנות על המצוק ברשויות המקומיות שנבדקו

מצב ביצוע בים	מצב ביצוע ביבשה	פתרונות הגנה על המצוק שאושרו בוולחוף בשנים 2016 - 2018	הרשות המקומית
בוצעו הגנות דחופות בתא שטח אחד בלבד מבין שניים.	לא בוצע	הגנות ימיות דחופות - גיאוטיובים ימיים והזנות חול הגנות יבשתיות - שלב א': הסדרת פתרונות ניקוז בגג המצוק, דרדור מבוקר של סלעים וכן כל מענה אחר שיידרש לצורך הגנה מיידיית על חיי אדם שלב ב': מיתון המדרון וראש המצוק והגנה על בוהן המצוק	אשקלון תאי שטח 39 - 38
לא בוצע	לא בוצע	טרם התקיים דיון בוולחוף לאישור הפתרונות הנדרשים בהרצלייה עיריית הרצלייה מקדמת תוכנית להקמת שוברי גלים, אך היא טרם אושרה	הרצלייה תאי שטח 24 - 18
לא בוצע	לא בוצע	הגנות ימיות - הקמת שוברי גלים והזנות חול בכמה מתאי השטח הגנות יבשתיות - הסדרת ניקוז בגג המצוק, יצירת שיפוע כלפי מזרח, הצבת שילוט, מיגון בוהן המצוק על ידי מסלעה ומיגון המדרון על ידי רשת ומסמרי קרקע, הצבת גדר להרחקת הולכי רגל מבוהן המצוק	נתניה תאי שטח 16 - 10



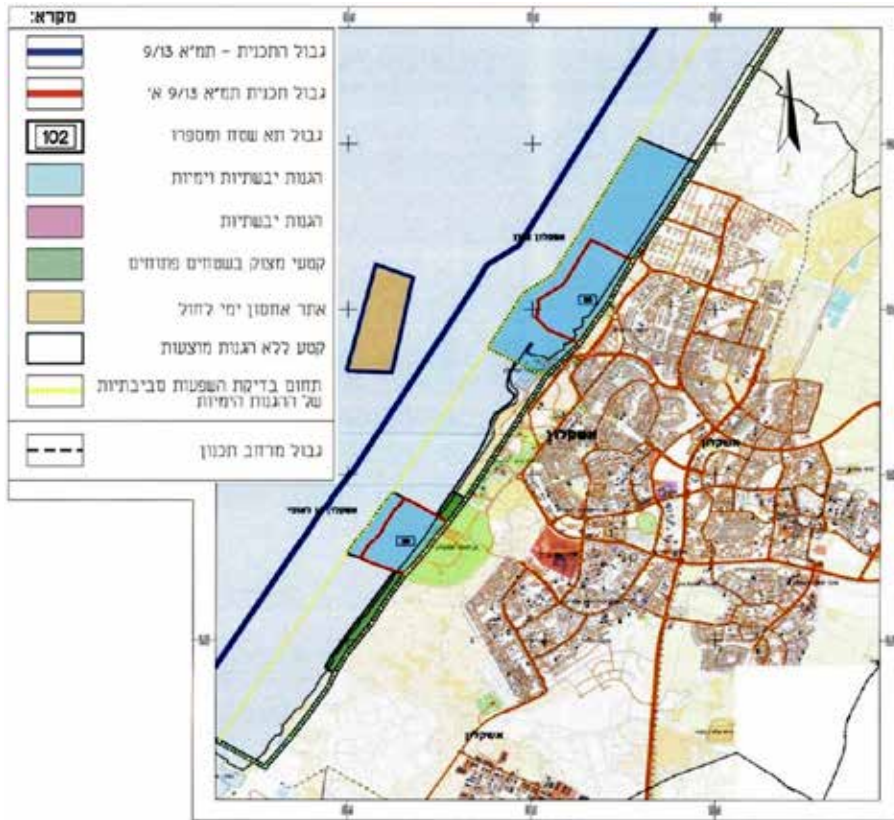
מזב ביצוע בים	מזב ביצוע ביבשה	פתרונות הגנה על המצוק שאושרו בוולחוף בשנים 2016 - 2018	הרשות המקומית
לא בוצע טרם נבחן הצורך בהזנת החול.	לא בוצע המועצה מקדמת תכנון למיגון בוהן המצוק בתא אחד בלבד.	הגנות ימיות - הזנת חול בלבד בתא שטח אחד במידת הצורך. הגנות יבשתיות - הסדרת ניקוז בגג המצוק, הסרת גושים רופפים, הצבת גדרות להרחקת משתמשים, ביטול ירידות לא מוסדרות לחוף, ביצוע ניטור חצי שנתי, הקמת מיגון בוהן המצוק ומיגון המדרון	עמק חפר תאי שטח 9 - 4

אשקלון

בתמ"א ההגנות הדחופות נקבע שבשני תאי שטח שבתחומה של עיריית אשקלון, אשקלון צפון (תא שטח 38) ואשקלון גן לאומי (תא שטח 39), ושאוכם הכולל כ-1.6 ק"מ, יש לבצע הגנות יבשתיות וימיות דחופות. במסמך התייעדוף שהכינה החברה להגנת המצוק נקבע כי יש לקדם את ביצוע ההגנות הימיות והיבשתיות בשני תאי השטח באשקלון בדחיפות גבוהה.

בתמ"א ההגנות הקבועות נקבע כי בקטעים אשקלון צפון והגן הלאומי אשקלון אפשר לבצע הגנות יבשתיות וימיות קבועות ארוכות טווח (ראו תמונה 19).

תמונה 19: תאי השטח שנקבעו בתוכניות המתאר הארציות למצוק באשקלון



המקור: תשריטת תמ"א ההגנות הקבועות (תמ"א 13 / 9).

אשקלון צפון

המצוק החופי באשקלון, זה שמצפון למרינה (תא שטח 38), מאופיין בצוק חוף תלול ורצועת חוף חולי צרה למרגלותיו. קטע זה עובר שחיקה מתמדת ואגרסיבית, המתבטאת בנסיגה של קו החוף ובנסיגת המצוק. התמוטטות המצוק בתא שטח זה גורמת לאיבוד שטח, פוגעת בטיילת שעל גג המצוק ומסכנת אנשים השוהים בחוף. את התמוטטות המצוק גורמים גלי הים, החותרים תחת המצוק וסוחפים ממנו חול, ופעולות אנושיות בים, בחוף ובגג המצוק (מבנים ימיים, שינוי בניקוז מי גשמים, כרייה והרס מכוון). באזורים מסוימים בתא השטח, בעיקר מול שובר הגלים הצפוני, שקרס, היו התמוטטויות חוזרות ונשנות (ראו להלן). בשנים 1997 - 2016 נסוג בסיס המצוק בקטע זה 12 - 22 מטר (ראו תמונה 20 להלן), ובשנים 1986 - 2019 קו החוף נסוג מזרחה כ-50 מטר. בשל מצבו הפיזי של המצוק (יציבות

נמוכה מאוד), החשיפה לפעילות גלים אינטנסיבית ובעיות ניקוז של הנגר העילי, הגנה על תא שטח זה דורשת היקף נרחב של עבודות.

תמונה 20: התמוטטויות של המצוק ונסיגת בסיסו בתא שטח אשקלון צפון



המקור: למעלה מימין - מתוך "דוח מעקב 2 הזנת החול" באשקלון שהכינה החברה להגנת המצוק בינואר 2017; למעלה באמצע ומשמאל - מתוך מצגת של החברה להגנת המצוק, הכוללת סקירה של מצב מצוק אשקלון צפון, במרץ 2019; למטה - צולם על ידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

1. הקמת הגנות ימיות דחופות: במאי ובנובמבר 2016 דנה הוולחו"ף בניתוח תא שטח אשקלון צפון והחליטה כי בשלב הראשון יבוצעו בו הגנות ימיות דחופות - גיאומטריות ימיים והזנות חול, וכי ההגנות היבשתיות - העברת חול יבשתית וטיפול בבוהן המצוק, במדרון ובגג המצוק - יידונו שוב בוולחו"ף לאחר שני חורפים. בחורפים אלו יתבצע ניטור, ועיריית אשקלון תאשר את החלופה המועדפת עליה לביצוע הגנות יבשתיות. הוולחו"ף החליטה גם כי הרשות לא תוכל להוציא היתרי בנייה עד שהוולחו"ף תאשר תוכנית פיתוח, למעט פתרונות ניקוז בגג המצוק, דרדור מבוקר של סלעים וכל מענה אחר שיידרש לצורך הגנה מיידית על חיי אדם.

בעקבות זאת, ביולי 2017 החלה החברה להגנת המצוק לבצע הגנות ימיות דחופות בתא השטח, ובספטמבר 2019 היא השלימה בניית חמישה מקבצים של גיאוטיובים מטובעים בים (סך הכול 48 גיאוטיובים, ראו תמונה 21 להלן). היא החלה להזין בחוף כ-400,000 טון חול⁵³. אומדן עלות בניית הגיאוטיובים מסתכם בכ-11 מיליון ש"ח, ועלות הזנת החול, על פי הערכות החברה בתקציבה לשנת 2019, תסתכם בכ-47.5 מיליון ש"ח.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי פרויקט הקמת הגיאוטיובים באשקלון הוא פיילוט ראשוני מסוגו בארץ.

תמונה 21: חמישה מקבצים של גיאוטיובים מטובעים בים מול תא שטח אשקלון צפון



המקור: מתוך מצגות של החברה להגנת המצוק בפני ועדת ההיגוי מיולי 2016 ומיולי 2019.

במהלך הביקורת החלה החברה להגנת המצוק לקדם את התכנון של ההגנות הימיות הקבועות בתא שטח אשקלון צפון. הגנות אלו מתוכננות להחליף את הגיאוטיובים. ביולי 2019 ערכה החברה מרכז לקידום תוכנית מפורטת להקמת שוברי גלים. החברה קבעה כי לאחר שינוטר מצב המצוק בעקבות בניית הגיאוטיובים והזנת החול, ייבחן הצורך לבנות שוברי גלים.

53 עד נובמבר 2019 כבר הוזנו בתא השטח 258,000 טון חול מבין 400,000 טון מתוכננים.

2. אי-קידום ההגנות היבשתיות: בשנים 2018 - 2019 פנו החברה להגנת המצוק והמשרד להגנת הסביבה פעמים רבות לעיריית אשקלון בבקשה כי תקדם תכנון של ההגנות היבשתיות בתחומה. למשל, במאי 2018 הדגיש מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה לפני ראש עיריית אשקלון כי אם העירייה לא תפעל לקידום הגנות יבשתיות על המצוק, כפי שנדרשה, בעוד החברה להגנת המצוק מקדמת את ההגנות הימיות, המצוק של אשקלון לא יהיה מוגן.

יצוין כי בהתאם להחלטת הוולחוח"ף, בתקופה זו על העירייה היה לקדם את פעולות התכנון של ההגנות היבשתיות ואת הכנת תוכנית הפיתוח - תנאי לביצוע הגנות יבשתיות בתחומה. על העירייה היה גם לבצע את הפעולות הדחופות שאישרה הוולחוח"ף, כמו הסדרת הניקוז בגג המצוק ופעולות להגנה מיידית על חיי אדם, אך היא לא עשתה כן.

נמצא כי רק ארבע שנים לאחר שהתקבלה החלטת הוולחוח"ף ורק לאחר שעיריית אשקלון קיבלה ממשרד הפנים סיוע תקציבי להגנה על המצוק (ראו לעיל), היא החלה לקדם את התכנון. באוגוסט 2019 היא התקשרה עם יועץ לביצוע תכנון הגנות יבשתיות בתא השטח באשקלון צפון⁵⁴. נכון למועד הביקורת, העירייה נמצאת בשלבים מוקדמים של התכנון, והיא טרם החלה בביצוע ההגנות על המצוק, לרבות טיפול בהסדרת הניקוז על גג המצוק.

עיריית אשקלון מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי במשך שנים התריעה כי אין ביכולתה לבצע פרויקט מסוג זה ללא השתתפות הממשלה, הן בפן התקציבי הן בפן המקצועי. לאחר ההחלטה על מתן תקציבים לרשויות המקומיות לביצוע ההגנות היבשתיות, היא פועלת להכנת תוכנית להגנת המצוק. העירייה הוסיפה כי לפני קבלת התקציבים פעלה לקידום ביצוע העבודות להסדרת ניקוז במצוק.

להלן, בתמונה 22, דוגמה של צינור ניקוז שלא טופל, והוא פוגע במצוק וגורם להתפוררותו. בתמונה מימין אפשר להבחין בנזק שגרם צינור הניקוז למצוק בתוך כמה חודשים.

תמונה 22: צינור ניקוז הגורם התפוררות של המצוק בתא שטח אשקלון צפון



המקור: התמונה מימין צולמה בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019; שתי התמונות משמאל הן ממצגת של החברה להגנת המצוק ממרץ 2019.

על עיריית אשקלון לפעול לקידום התכנון והביצוע של ההגנות היבשתיות בקטע אשקלון צפון, לרבות הסדרת הניקוז וביצוע העבודות הדחופות הדרושות כדי למנוע פגיעה במצוק וסיכון חיי אדם.

3. אי-תיקון שובר הגלים שניזוק: מצפון למרינה באשקלון, בתחום תא שטח אשקלון צפון, יש שלושה שוברי גלים מנותקים. שוברי הגלים נבנו בתחילת שנות התשעים, עם הקמת המרינה, כדי להגן על החוף ועל המצוק. עם השנים פגעו סערות בשובר הגלים הצפוני שבהם (להלן - השובר הצפוני) והוא ניזוק לכל אורכו. הדבר פגע בתפקודו וגרם לבליה של החוף ולקריסה של חלקים מהמצוק. ראו תמונה 23 להלן.

תמונה 23: שלושת שוברי הגלים מצפון למרינה באשקלון. הצפוני שבהם שבור ואינו מתפקד (מסומן בעיגול)



המקור: מצגת של החברה להגנת המצוק לפני ועדת ההיגוי ביולי 2019.

הועלה כי בשנת 2015 הכינה החברה להגנת המצוק תוכנית לשיקום שובר הגלים, ואף פעלה להוצאת היתר בנייה לכך. החברה אמדה את עלות המיזם ב-15 מיליון ש"ח. הליך זה לא הושלם, והחברה לא ביצעה שיקום לשובר הגלים.

באפריל 2019 עדכנה החברה להגנת המצוק את ועדת ההיגוי כי פרסמה מרכז לשיקום שובר הגלים וכי ניגש אליו מציע יחיד, והצעתו הייתה כ-32 מיליון ש"ח כולל מע"ם. הצעה זו הייתה גבוהה בכ-17 מיליון ש"ח - יותר מפי שניים - מהאומדן שהכינה החברה להגנת המצוק בשנת 2015. הנושא נדון בוועדת ההיגוי ביולי ובאוקטובר 2019.

נמצא כי נכון למועד הביקורת, בשל החריגה הגדולה מאומדן עלויות המיזם, ועדת ההיגוי טרם אישרה את ביצועו וביקשה שיוצגו לפני חלופות לתקון שובר הגלים.

על החברה להגנת המצוק לפעול בהקדם להציג חלופות לפני ועדת ההיגוי כדי לקדם את הטיפול בשובר הגלים השבור, וכך למנוע פגיעה במצוק.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי העבירה למשרד להגנת הסביבה חלופה לביצוע שיקום שובר הגלים מהיבשה, ועד קבלת אישור לכך היא נערכת להוצאת היתר בנייה לביצוע העבודות.



אי-טיפול בתא השטח של הגן הלאומי אשקלון

תא שטח מספר 39 נמצא בתחום הגן הלאומי אשקלון שבאחריות רשות הטבע והגנים⁵⁵. בחלקו העליון של המצוק החופי שבתחום הגן הלאומי מצויים שרידי העיר העתיקה אשקלון. לאורך השנים עבר המצוק תהליך של הרס טבעי והתמוטטויות. חלק מתא השטח - המצוק שעליו עתיקות בסכנת נפילה - מסכן את ציבור משתמשי החוף והגן הלאומי. גם במקטע הימי של תא השטח נמצאים ממצאים ארכיאולוגיים רבים וחשובים. רצועת חוף הים באזור זה צרה, ובחלקה גלי הים מגיעים עד מרגלות המצוק. בתחילת שנות התשעים נבנתה המרינה באשקלון, ובאמצע שנות התשעים הורחבו הנמל ובריכת הקירור של חברת החשמל מדרום לעיר. שינויים אלו גרעו חול רב באזור החוף והעמיקו את הפגיעה במצוק החופי.

בנובמבר 2016 אישרה הוולחוף את ניתוח תא השטח וקבעה כי אפשר לבצע בו הגנות ימיות - גיאוטיוב ימי והרחבת החוף - באמצעות הזנת חול, והגנות יבשתיות - העברת חול יבשתית, טיפול בניקוז, מיגון המדרון וטיפול בבוהן המצוק. בהחלטה צוין כי כדי שניתן יהיה לקבל היתר בנייה לביצוע ההגנות היבשתיות, יש לקבל תחילה אישור מהוולחוף לתוכנית פיתוח לתא השטח. עד אז, היא תוכל להוציא היתרי בנייה לפתרונות ניקוז בגג המצוק, לדרדור מבוקר של סלעים ולכלל מענה אחר שיידרש לצורך הגנה מיידית על חיי אדם.

בדצמבר 2017 שינתה הוולחוף את החלטתה בנוגע להגנות הימיות וקבעה כי בשלב הראשון תבוצע בתא השטח הזנת חול ימי בלבד, ובשלב השני, אם הדבר יידרש, לאחר ניטור של מצב המצוק ובכפוף לאישורה, יהיה אפשר להציב הגנות ימיות מסוג גיאוטיובים או הגנות "רכות" אחרות.

בשנת 2016 הכינה החברה להגנת המצוק תוכנית עבודה לשנים 2017 ו-2018. בתוכנית זו תכננה החברה להזין בתא שטח זה 340,000 טון חול בעלות מוערכת של כ-30 מיליון ש"ח ולהקים גיאוטיובים מטובעים בים. בתוכנית העבודה של החברה לשנת 2019 צוין כי היא בשלבי סיום של תכנון ההגנות הימיות בתא שטח 39, כי רק לאחר אישור הוולחוף תוכל החברה להגיש בקשה להיתר בנייה וכי חול יוזן בתא שטח זה רק בשנת 2020.

הועלה כי החברה להגנת המצוק לא החלה לבצע את ההגנות הימיות בתא שטח זה. באוקטובר 2019 עדכנה החברה את ועדת ההיגוי כי לאור תוצאות הניטור, הטיפול בתא השטח ירד בתיעדוף, והחברה בוחנת את נושא הקמת ההגנות בו. יצוין כי הוולחוף לא בחנה החלטה זו של החברה.

55 הרשות פועלת מתוקף חוק גנים לאומיים, שמורות טבע, אתרים לאומיים ואתרי הנצחה, התשנ"ח-1998.

רשות העתיקות מסרה למשרד מבקר המדינה במרץ 2020 כי בגן הלאומי אשקלון נמצאו שרידי חומות, מבני ציבור ומגוון ממצאים המלמדים על ההיסטוריה של העיר החשובה בדרומו של החוף בישראל. בסערות החורף האחרון התרחשו התמוטטויות בתא שטח זה שגרמו לאיבוד עתיקות ומידע ארכיאולוגי, בעוד העבודות להגנה על המצוק לא בוצעו.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי החליטה לדחות את ביצוע ההגנות הימיות בתא שטח זה עד לבחינה וניטור של המצב בתא שטח אשקלון צפון, שם בוצע פיילוט לפתרון הכולל בניית גיאומיוב ימי והזנת חול; זאת כדי להבטיח שהפתרון שיושם בתא שטח הגן הלאומי יהיה המיטבי ובכך למנוע את האפשרות שכספי ציבור ירדו לטמיון. עוד מסרה החברה כי ההחלטה התקבלה בשים לב לקצב נסיגת המצוק באזור והסכנה הנשקפת לציבור.

בתמונות 24 ו-25 אפשר לראות התמוטטויות שקרו במצוק בגן הלאומי אשקלון ואת קרבת שפת הים למצוק.

תמונה 24: המצוק החופי בגן הלאומי אשקלון



המקור: אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק: www.mccp.co.il

תמונה 25: המצוק החופי בגן הלאומי אשקלון



זולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

נמצא כי רשות הטבע והגנים לא הכינה תוכנית פיתוח, כפי שנדרש בהחלטת הוולחו"ף, וממילא גם לא ביצעה הגנות יבשתיות על המצוק בתא שטח זה, כפי שנדרש על פי ניתוח התא שאישרה הוולחו"ף כבר ב-2016.

משרד מבקר המדינה ממליץ לחברה להגנת המצוק לסיים לבחון את פתרונות ההגנה הימית בתא שטח הגן הלאומי באשקלון ולהביאם לאישור הוולחו"ף. עוד ממליץ משרד מבקר המדינה לרשות הטבע והגנים לקדם את התכנון ואת הביצוע של ההגנות היבשתיות בהתאם להחלטת הוולחו"ף.

הרצלייה

בחוף הרצלייה יש מצוק כורכר בעל אופי משתנה: בצפון המצוק גבוה ותלול, ולצידו רצועת חוף צרה, ובדרום המצוק נמוך ומתון, ורצועת החוף שלצידו רחבה. גובה המצוק הוא 11 - 38 מטר, ורוחב רצועת החוף הוא 0 - 200 מטר. הקמת המרינה בהרצלייה גרמה לבליה של החופים שמצפון למרינה, הצרה אותם והגבירה את קצב נסיגת המצוק⁵⁶. בעקבות זאת, בשנים האחרונות גדלה הפגיעה במצוקים ובחופי הים, והדבר פוגע באפשרות לפתח את החוף לכלל הציבור ולהנגישו. בכמה מהאזורים יש בנייה מסיבית בסמוך לגג המצוק, ובאזורים אלו יש סכנה שהמצוק יתמוטט ושבני אדם ורכוש ייפגעו. ראו בתמונה 26 להלן. בתמונה אפשר להבחין בקרבה בין בתי התושבים ובתי המלון לקצה המצוק הלא-יציב.

56 מתוך טיוטת תסקיר השפעה על הסביבה, תוכנית חזית הים הרצלייה.

**תמונה 26: למעלה - מצוק חופי בהרצלייה, צמוד לשכונת גלי תכלת;
למטה - מצוק בהרצלייה בחוף השרון צמוד לבתי המלון**



המקור: למעלה - דוח ניטור של החברה להגנת המצוק לשנים 2015 - 2016; למטה - אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; www.mccp.co.il.

בתמונה 27 מוצג חלק מהמצוק באפולוניה ובחוף סידנא עלי. ההתמוטטויות במקום גורמות לאיבוד של ממצאים ארכיאולוגיים ומסכנות את השוהים בחוף.

תמונה 27: למעלה - המצוק החופי בחוף סידנא עלי; למטה - המצוק באפולוניה



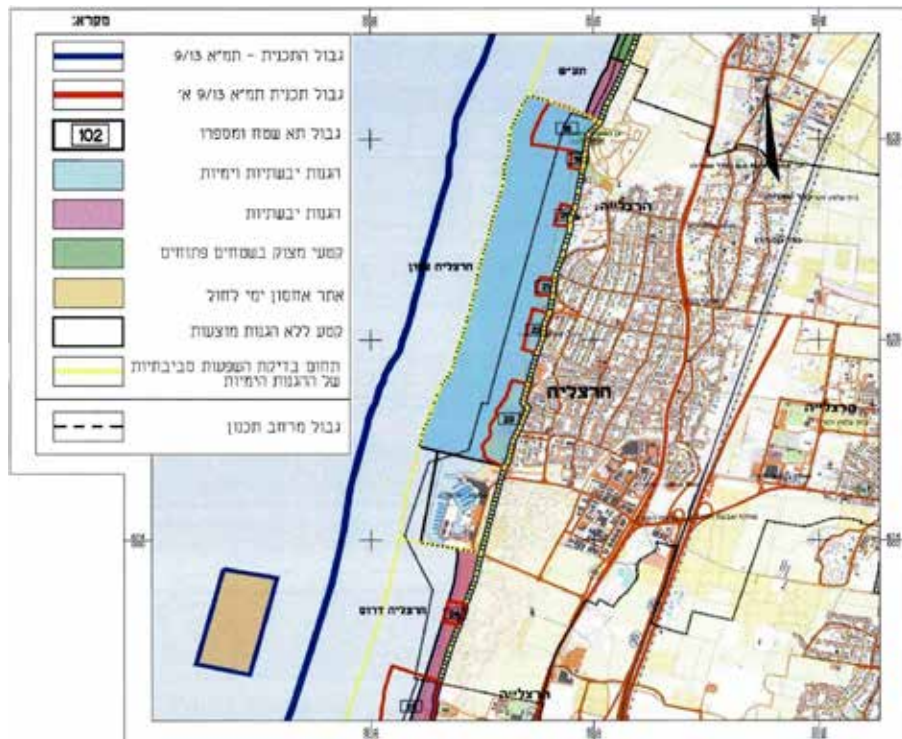
המקור: אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; www.mccp.co.il.

בתמ"א ההגנות הדחופות נקבע שבשבעה תאי שטח שבתחומה של הרצלייה יש לבצע הגנות דחופות על המצוק. שישה מהם נמצאים מצפון למרינה עד הגן הלאומי אפולוניה, ואחד נמצא מדרום למרינה. בארבעה תאי שטח (18, 19, 21 ו-22) נקבעו פתרונות להגנות יבשתיות וימיות; בתא שטח אחד (23) נקבעו רק הגנות יבשתיות, ובשני תאים (20 ו-24) יש להקים רק מיגונים זמניים, גידור ושילוט, ולהסדיר את הניקוז בגג המצוק, ולכן לא היה צורך להכין להם ניתוח תאי שטח (ראו תמונה 28 להלן). במסמך התייעדוף שהכינה החברה להגנת המצוק בשנת 2015 נקבע כי תאי השטח 21 ו-22 (גלי תכלת וחוף השרון) הם בדחיפות גבוהה, ותאי השטח 18, 19 ו-23 (אפולוניה צפון ודרום ואכדיה) בדחיפות בינונית.

יצוין כי באזור הגן הלאומי אפולוניה המצוק מגיע לגובה של כ-33 מטר, ובראשו אתר ארכיאולוגי. באוקטובר 2010 הוקם בתחתית המצוק קיר מיגון כדי להגן על בסיס המצוק מגלי הים, אך גם לאחר מכן התרחשו גלישות כורכר, המיוחסות בחלקן לבעיות ניקוז של הנגר העילי. היום רצועת חוף הים באזור זה צרה מאוד, ואינה מאפשרת פעילות חופית או מעבר של בני אדם. מצב זה מסכן את מי שחוצה את החוף באזור זה.

תמ"א ההגנות הקבועות מאפשרת להקים הגנות ימיות ויבשתיות קבועות לכל אורך חופיה הצפוניים של הרצלייה (מצפון למרינה בדרום ועד הגבול הצפוני של הגן הלאומי אפולוניה בצפון - קטע הרצלייה צפון), וכן היא מאפשרת לבצע הגנות יבשתיות בלבד בחופים שמדרום למרינה (קטע הרצלייה דרום) ובאזור תעש שמצפון לאפולוניה (ראו תמונה 28 להלן).

תמונה 28: תאי השטח שנקבעו בתוכניות המתאר הארציות למצוק בהרצלייה



המקור: תשריט תמ"א ההגנות הקבועות (13/9).

1. **עיכוב בניית תאי השטח:** הועלה כי ב-2016 הכינה החברה להגנת המצוק ניתוח תאי שטח לכל חמשת תאי השטח בהרצלייה שנקבעו בתמ"א ההגנות הדחופות, וכי ב-2017 היא הציגה לנציגי העירייה פתרונות חלופיים לכל אחד מהתאים. בין השאר הוצע לבצע הגנות ימיות ויבשתיות דחופות, כמו הזנת חול, הסדרת ניקוז והקמת הגנות על בוהן המצוק.

עוד הועלה כי הוועדה המקומית הרצלייה דחתה באפריל 2017 את החלופות שהוצעו בניית תאי השטח מנימוקים שונים. העירייה והוועדה ביקשו כי הוולח"ף לא תדון בניית תאי השטח שהוצג לה מפני שבכוונתן להציג חלופה אחרת - פתרון משולב, ימי ויבשתי. הוולח"ף לא דנה בניית תאי השטח שבתחומה של עיריית הרצלייה, וממילא גם לא אישרה פתרונות להגנות דחופות - יבשתיות או ימיות - למצוקי הרצלייה עד מועד סיום הביקורת.

הוועדה המקומית והעירייה לא העבירו לוולח"ף ניתוח חלופי לביצוע הגנות דחופות ומיידיות בתאי השטח שבהרצלייה כפי שמסרו לוולח"ף כבר בשנת 2017.

בסיכום ישיבה בנושא הגנה על מצוקי החוף בהרצלייה אשר התקיימה בלשכת התכנון המחוזית - מחוז תל אביב בנובמבר 2019, דהיינו לאחר מועד הביקורת, ציינה נציגת המשרד להגנת הסביבה כי החברה להגנת המצוק השלימה את דרישות המשרד לגבי ניתוח תאי השטח בהרצלייה, אך החלופות שהוצעו אינן מקובלות על הוועדה המקומית, כך שלא ניתן לקבוע מועד לדיון בוולח"ף.

עיריית הרצלייה והוועדה המקומית הרצלייה מסרו בתשובתן למשרד מבקר המדינה כי לדעת הוועדה המקומית, הפתרונות שהוצגו בניית תאי השטח שהכינה החברה להגנת המצוק מהווים פגיעה נופית, יגרמו להרס המצוק ואינם הולמים את מטרת השימור האקולוגי של תופעה ייחודית זו. עוד ציינו כי אין זה מתפקידה של הוועדה המקומית לקדם חלופות לניתוח תאי השטח, אלא זה תפקידה של החברה להגנת המצוק. העירייה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה ממאי 2020 כי הוועדה המקומית התכוונה בהחלטתה מאפריל 2017 כי תוכן חלופה אחרת שתתואם בין הוועדה המקומית והחברה להגנת המצוק. עוד מסרה העירייה כי בנובמבר 2019, דהיינו לאחר מועד הביקורת, התקיימה ישיבה בה סיכמו נציגי העירייה ונציגי החברה להגנת המצוק כי ינקטו בצעדים כדי לקדם את ניתוח תאי השטח בהרצלייה.

משרד מבקר המדינה מציין כי תשובת העירייה והוועדה המקומית בעניין תפקידן בקידום החלופות לניתוח תאי השטח אינה עולה בקנה אחד עם החלטת הממשלה מאפריל 2011, שקבעה שהתכנון והביצוע של ההגנות היבשתיות הוא באחריות הרשויות המקומיות.

2. קידום תוכנית לחזית הים: משנת 2009, לפני שאושרו תוכניות המתאר הארציות להגנות על המצוק ולפני שהוקמה החברה להגנת המצוק, מקדמת עיריית הרצלייה תוכנית מתאר מקומית לחזית חוף הים בעיר (להלן - תוכנית חזית הים בהרצלייה)⁵⁷. את התוכנית מקדמת החברה העירונית לפיתוח תיירות הרצלייה בע"מ. התוכנית רואה בחופי הרצלייה משאב של פנאי ונופש לציבור הרחב ומכוונת לניצולו ברמות אינטנסיביות שונות. בתוכנית נכללת מערכת של שוברי גלים מנותקים בחוף המרכזי של הרצלייה, מצפון למרינה ועד אזור מסגד סידנא עלי - בקטע הרצלייה צפון. שוברי הגלים צפויים לשמר את החוף ולהפחית במידה רבה את עוצמת הכוחות הפועלים על המצוק.

נכון למועד הביקורת, כעשר שנים לאחר שהעירייה החלה לקדם את תוכנית חזית הים בהרצלייה, התוכנית טרם נדונה בוועדה המחוזית לתכנון ובנייה תל אביב, וממילא טרם אושרה בידי מוסדות התכנון.

תוכנית חזית הים בהרצלייה אינה כוללת פירוט של ההגנות היבשתיות על המצוק בתאי השטח הכלולים בה, ואין היא מתייחסת כלל להגנה ימית ויבשתית על קטעי המצוק מדרום למרינה ומצפון למסגד סידנא עלי, אף שנקבע בתוכניות המתאר הארציות למצוק שיש לקדם בהם הגנות על המצוק, לרבות הגנות דחופות ומיידיות.

בטיטוט תסקיר ההשפעה על הסביבה שהכינה העירייה לקידום תוכנית חזית הים בהרצלייה נבדקה יציבותו של המצוק החופי בתחומה של הרצלייה. נמצא שהאזור המתאפיין ביציבות נמוכה במיוחד של המצוק הוא מסידנא עלי צפונה. התוכנית שהעירייה מקדמת אינה כוללת פתרונות להגנה על המצוק באזור זה.

הפתרונות להגנה ימית שנקבעו בתוכנית חזית הים בהרצלייה, לרבות הקמת שוברי גלים, הם פתרונות קבועים, שתכנונם והקמתם אורכים זמן רב, ועל כן אינם עונים על הדרישה לבצע פתרונות דחופים לחופי הרצלייה, כפי שנקבע בתמ"א ההגנות הדחופות ובמסמך התייעודף של החברה להגנת המצוק. יצוין בהקשר זה כי באוקטובר 2019 העריכה החברה כי עד שיהיה אפשר להקים הגנות מכוחה של תוכנית זו יעברו לפחות עוד ארבע שנים.



3. אי-קידום ביצוע ההגנות על המצוק: בשנים 2016 ו-2017 נערכו כמה ישיבות בהשתתפות נציגי עיריית הרצלייה, החברה להגנת המצוק והמשרד להגנת הסביבה כדי להגיע להסכמות בנושא קידום הגנות על המצוק שבתחומי הרצלייה. פגישות אלו הסתיימו ללא תוצאות משמעותיות. משלהי 2017 עד יולי 2019 היה נתק בין העירייה לחברה להגנת המצוק (פרט למכתבים יחידים ששלחה החברה לעירייה). בתקופה זו קידמה העירייה את תוכנית חזית הים בהרצלייה בלא לשתף בכך את החברה להגנת המצוק, לרבות קידום התכנון של ההגנות הימיות הקבועות, אלו שבאחריות החברה, והעירייה מבקשת כי המדינה תממן את הקמתן.

הועלה כי בתוכנית העבודה של החברה להגנת המצוק לשנים 2018 ו-2019 כלל לא נכללו עבודות לתכנון הגנות ימיות בתחומה של עיריית הרצלייה או לביצוע הגנות כאלה - דחופות או קבועות. בדיון ועדת ההיגוי באוקטובר 2018, כשאישרה הוועדה את תוכנית העבודה של החברה לשנת 2019, ציינו נציגי החברה כי יש תוכנית רעיונית הממתינה לשיתוף פעולה של עיריית הרצלייה, אך לא התקבלו החלטות אופרטיביות בנושא.

החברה להגנת המצוק שלחה בפברואר וביוני 2019 שני מכתבים לעיריית הרצלייה, ובהם ביקשה כי העירייה תעדכן אותה על קידום תוכנית העבודה ועל ביצוע של הגנות יבשתיות למצוק בהרצלייה. העירייה ענתה למכתבים בספטמבר 2019, ואז עדכנה את החברה להגנת המצוק בעבודות נקודתיות שעשתה ובנוגע לתוכנית חזית הים בהרצלייה.

בדיון ועדת ההיגוי באוקטובר 2019 הציגה החברה להגנת המצוק את תוכנית העבודה שלה לשנת 2020. החברה ציינה כי להערכתה, ביצוע תוכנית חזית הים בהרצלייה ימשך לפחות ארבע שנים. עוד ציינה כי באזור אפולוניה נצפו קריסות מצוקים משמעותיות וכי היא סבורה שיש לקדם הגנות ימיות בתא שטח זה. לפי תוכנית העבודה של החברה, היא הייתה אמורה לפרסם במרץ 2020 מכרז לתכנון, שיקום ושחזור של מעגנה למרגלות המצוק החופי באפולוניה. בתום הדיון החליטה ועדת ההיגוי כי הטיפול באפולוניה צריך להיכלל בתוכנית שמקדמת העירייה כדי לאפשר בחינה של התמונה הכוללת של קו החוף. עוד קבעה כי אם העירייה סבורה שבעבור שאר מצוקי הרצלייה יש לקדם את תוכנית חזית הים בהרצלייה, על העירייה להיות אמונה על הביצוע בליווי החברה. אם כן, ועדת ההיגוי לא אישרה לחברה להגנת המצוק לקדם בשנת 2020 תכנון הגנות ימיות באפולוניה.

מהאמור לעיל עולה כי עיריית הרצלייה והחברה להגנת המצוק טרם הכינו תכנון מלא להגנות היבשתיות והימיות, הן הדחופות הן הקבועות וארוכות הטווח, וממילא גם לא ביצעו הגנות כאלה על המצוקים שבתחום הרצלייה. העירייה אף לא קידמה ביצוע של הגנות זמניות ודחופות שלא הצריכו תכנון סטטוטורי, כמו הסדרת הניקוז והנגר העילי בגג המצוק, למעט עבודות נקודתיות, כמו הצבת גידור בכמה מהחופים והסדרת הניקוז בגן הלאומי אפולוניה. ראו דוגמה של מצוק מתפורר בתמונה 29 להלן.

תמונה 29: המצוק המתפורר בחוף גלי תכלת. במקום זה לא בוצעו הגנות יבשתיות וימיות



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

על עיריית הרצלייה לפעול לקידום התכנון המפורט של ההגנות היבשתיות על המצוק שבתחומה לנוכח הצורך המיידי למנוע פגיעה במצוק וסיכון לחיי אדם. כמו כן, ראוי כי החברה להגנת המצוק והעירייה יפעלו יחד ובתיאום להשלמת תוכנית חזית הים, תוכנית שיש בה כדי להגן על המצוק בכמה מתאי השטח. בה בעת, על החברה להגנת המצוק לבחון אם יש צורך להקים הגנות ימיות דחופות בתאי השטח הכלולים בתוכנית חזית הים בהרצלייה, כיוון שקידום התוכנית עשוי להימשך זמן רב. יש מקום שהחברה תפעל בשיתוף העירייה לקידום התכנון של ההגנות הימיות הדרושות ביתר תאי השטח, באזורים שתוכנית חזית הים אינה כוללת הגנות על המצוק בהם, ובמיוחד בתאי השטח שהטיפול בהם נקבע כדחוף, ותתאים את התוכנית לתוכנית שהעירייה מקדמת.



רשות העתיקות מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי בסערות החורף האחרון התרחשו התמוטטויות באתר אפולוניה שגרמו לאיבוד עתיקות. עוד מסרה כי היא מגבשת עקרונות תכנון שיוצגו בפני הוולחוף בכל הקשור להגנה הנקודתית באזור זה.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי הקימה עם עיריית הרצלייה צוותי עבודה משותפים לקידום הפתרונות להגנות יבשתיות ולקידום התוכנית להקמת שוברי גלים ושיקום המעגנה באפולוניה.

עיריית הרצלייה והוועדה המקומית הרצלייה מסרו בתשובתן למשרד מבקר המדינה כי מטרת תוכנית חזית הים היא שיקום החופים העירוניים, והיא אינה טעונה תיאום עם החברה להגנת המצוק או אישורה. עוד ציינו כי חודש הקשר בין החברה והעירייה נעשו ניסיונות לתיאום והתנעה מחדש של תהליכים, אך טרם הושגו הסכמות לגבי הפתרונות לתאי השטח בתחומה של עיריית הרצלייה.

משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד להגנת הסביבה, לוועדת ההיגוי ולמינהל התכנון כי יפעלו מול החברה להגנת המצוק ועיריית הרצלייה לקידום התכנון והביצוע של ההגנות על המצוק בהרצלייה, ובעיקר של ההגנות הדחופות הדרושות לשם שמירה על ביטחון התושבים, כדי לגשר על הפערים בין החברה לעירייה בעניין זה ולתיאום ההגנות עם תוכנית חזית הים בהרצלייה. לדבר משנה תוקף לנוכח העובדה שמצוקי החוף שבתחומה של עיריית הרצלייה הוגדרו - הן במסמך המדיניות ובהמלצות צוות היישום, הן במסמך התייעודף שהכינה החברה להגנת המצוק - כאזורים שהטיפול בהם הוא בדחיפות גבוהה.

נתניה

בעיר נתניה יש מצוק חופי בכ-9 מ-11.5 ק"מ חוף. גובה המצוק הוא 25 - 45 מטר. בסקר שערכה עיריית נתניה לאורך המצוק שבתחומה באוגוסט 2011 הועלה כי המצוק אינו יציב וכי קרו מפולות, וסלעי כורכר גדולים ניתקו מהצוק ונפלו לאורך החוף ולתוך המים. עוד הועלה כי רוחב החוף הוא בין כמה עשרות מטרים לרצועה צרה של כמה מטרים בלבד. בכמה מהאזורים יש בנייה מסיבית בסמוך לגג המצוק. באזורים אלו יש סכנה לפגיעה בבני אדם וברכוש.

בתמ"א ההגנות הדחופות נקבע שבתחומה של נתניה יש שבעה תאי שטח המחייבים ביצוע של הגנות דחופות על המצוק החופי: בשלושה תאי שטח⁵⁸ מותר לבצע הגנות

58 תא שטח 10 - בלו ביי; תא שטח 11 - נתניה צפון; תא שטח 15, שפוצל במועד מאוחר יותר לשני תאים: A15 - חוף סירונית; B15 - חוף ארגמן.



ימיות ויבשתיות; בשני תאי שטח⁵⁹ מותר לבצע הגנות יבשתיות בלבד; ובשני תאי שטח⁶⁰ יש להקים רק מיגונים זמניים, גידור, שילוט והסדרת ניקוז בגג המצוק, ועל כן לא היה צורך להכין להם ניתוח תאי שטח (ראו תמונה 30 להלן). במסמך התייעדוף שהכינה החברה להגנת המצוק נקבע כי תא שטח 10, בלו ביי, הוא בדחיפות גבוהה, וכי שאר התאים בדחיפות בינונית.

בתמ"א ההגנות הקבועות נקבע כי לכל אורך המצוק בנתניה, מתא שטח 10 בצפון (בלו ביי) עד תא שטח 16 בדרום (נתניה דרום), יש לשלב בין הגנות ימיות ליבשתיות. בתא שטח אחר, וינגייט, שלא נכלל בתמ"א ההגנות הדחופות, נקבע שיש לבצע הגנות יבשתיות בלבד (ראו תמונה 30).

יצוין כי סמוך למועד סיום הביקורת אושר תיקון 6 לתמ"א 613⁶¹. תיקון זה חל על רצועת החוף של העיר נתניה. התוכנית כוללת הוראות בנושאים שונים, בהם פיתוח הטיילת בראש המצוק, חיבור רצועת החוף והמצוק למרחב העירוני והוראות לבינוי בתחום המצוק.

59 תא שטח 14 - חוף העונות - חוף האמפי; תא שטח 16 - נתניה דרום.

60 תא שטח 12 - החוף הנפרד; תא שטח 13 - שדרות ניצה.

61 תמ"א 13 / 6 - חופי נתניה. התוכנית אושרה במועצה הארצית לתכנון ולבנייה ביום 3.9.19 ובוועדת השרים ביום 4.11.19.

תמונה 30: תאי השטח שנקבעו בתוכניות המתאר הארציות למצוק בנתניה



המקור: תשרי תמ"א ההגנות הקבועות (9/13).

1. פעולות העירייה להגנה על המצוק: זה יותר מעשור עיריית נתניה מבצעת פעולות שונות למיגון המצוק. לדוגמה, בשנת 2018 פעלה העירייה לייצוב חזית המצוק מעל כביש הירידה לחוף סירונית. העירייה העריכה כי העבודות שביצעה למיגון המצוק בחלק היבשתי בשנים 1998 - 2018 עלו כ-90 מיליון ש"ח. בשנים 2016 עד אוקטובר 2019 הוציאה העירייה כ-1.88 מיליון ש"ח בגין שירותי הנדסה וניטור הנוגעים למצוק, עבודות קבלניות, שיפוצים, מעקות בטיחות, שילוט, גידור ועמודים.



2. **קידום תוכנית מתאר להגנה על המצוק בקטע נתניה דרום:** משנת 2008 ועד 2017 קידמה עיריית נתניה תוכנית מתאר מפורטת בנושא "שימור מצוקי חוף נתניה מקטע סירונית - ארגמן" (קטע "נתניה דרום"). התוכנית אושרה באוגוסט 2017⁶² (להלן - תוכנית שימור מצוקי נתניה). יצוין כי התוכנית האמורה נערכה לאחר שהעירייה הציגה לפני מינהל התכנון, בשנת 2005, תוכנית אב להגנת מצוקים. בדיון בתוכנית האב הוחלט כי כשלב א', תגובש תוכנית מתאר מפורטת למקטע הנמצא בחלק הדרומי של העיר.

תוכנית שימור מצוקי נתניה מתמקדת במקטע באורך כ-3 ק"מ בין חוף סירונית בצפון לחוף ארגמן בדרום (לרבות תאי השטח 15 ו-16, שנקבעו בתמ"א ההגנות הדחופות) מתוך חזית המצוק בחופי נתניה (כ-9 ק"מ). התוכנית נועדה ליצור מסגרת תכנונית לייצוב המצוק ולהגנה עליו באמצעות שוברי גלים מנותקים, הזנת חול, הרחבת חופים ופתרונות קבועים רגישים לסביבה כדי למנוע סיכון לחיי אדם. התוכנית כוללת הן הגנות ימיות קבועות הן אמצעים להגנה יבשתית על בוהן המצוק ועל המדרון ולהסדרת הניקוז בגג המצוק.

מאחר שכשאושרה תמ"א ההגנות הדחופות, עיריית נתניה הייתה בשלבים מתקדמים של אישור תוכנית שימור מצוקי נתניה, החליטה החברה להגנת המצוק שלא לבצע ניתוח לתאי השטח 15 ו-16, שנכללו כאמור בתוכנית.

בתחום הים התוכנית כוללת הקמה בשלבים של 12 שוברי גלים בגדלים שונים ובצורות שונות. בעקבות אישור התוכנית החלה החברה להגנת המצוק לקדם את התכנון ההנדסי להקמת 12 שוברי הגלים ולהכין את הבקשות להיתרי בנייה להקמתם (להלן - מיזם נתניה). יצוין כי על פי הוראות התוכנית, תנאי למתן היתר בנייה הוא ביצוע מודל לבחינת החלופות לסוגי ההגנות הימיות, בין היתר לבחינת צורת שוברי הגלים, מיקומם, שלביות הקמתם ושלביות הזנת החול (להלן - המודל). תוצאות המודל יובאו לאישור הוולחוף כתנאי למתן היתר בנייה להקמת שוברי הגלים.

באפריל 2018, לאחר שהחברה להגנת המצוק ביצעה מודל כאמור, ממצאיה נידונו בוולחוף, והוולחוף החליטה לאשר חלקית את ההיתר - היא אישרה הקמה של שבעה שוברי גלים בחלקה הצפוני של התוכנית בלבד (להלן - חלק א'). עוד החליטה הוולחוף כי הקמת יתר שוברי הגלים הדרומיים (להלן - חלק ב') תידון בוולחוף לאחר שהמשרד להגנת הסביבה יאשר כיול מחדש של המודל, יבחנן חלופות תכנוניות לשוברי הגלים הנותרים ותתקבל חוות דעת מהמשרד להגנת הסביבה לבחינת החלופות. ראו בתמונה 31 להלן פירוט

62 תוכנית מס' 408-0153510 שאושרה בוועדה המחוזית לתכנון ולבנייה מרכז ופורסמה ברשומות ביום 18.8.17. בגלגול קודם התוכנית נקראה מח/280.

של שוברי הגלים שאושרו בחלק א' (מסומנים באדום) ושל שוברי הגלים המתוכננים בחלק ב', אלו שיש להביא לאישור נוסף בוולחוח"ף (מסומנים בלבן).

תמונה 31: שוברי הגלים בקטע נתניה דרום



המקור: מצגת של החברה לתוכנית העבודה 2020.

ב-2019 החלה החברה להגנת המצוק לקדם את הביצוע של שוברי הגלים של חלק א'. הקמתם צפויה להימשך כמה שנים.

נמצא כי החברה להגנת המצוק טרם העבירה לאישור המשרד להגנת הסביבה כיוול מחדש של המודל, וממילא היא טרם ביצעה מחדש את המודלים ולא בחנה את החלופות התכנוניות לשוברי הגלים, כפי שנדרשה בהחלטת הוולחוח"ף מאפריל 2018. אם כן, היא טרם החלה במילוי התנאים לאישור ביצוע יתר שוברי הגלים - חלק ב' של המיזם. יצוין כי בתוכנית העבודה של החברה להגנת המצוק לשנת 2020 היא העריכה כי תסיים את התכנון המפורט ותקבל היתר בנייה לחלק ב' רק ביוני 2021.

החברה להגנת המצוק מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היא עתידה לפרסם מרכז בין-לאומי בנושא זה במרץ 2020, וכי להערכתה לא תהיה לכך השפעה על לוחות הזמנים של הפרויקט.

בתחום היבשה התוכנית כוללת פתרונות להגנה יבשתית על תאי השטח שנכללו בה. משרד הפנים אישר לעירייה להשתמש בתקציב הסיוע לטובת תכנון מפורט של הגנות יבשתיות בתאים אלה ולהכנת מרכז לביצוען. ביוני 2019 הוציאה

העירייה לחברת ח.ל.ת.⁶³ הזמנת עבודה בסך 7 מיליון ש"ח לטובת תכנון וביצוע של מיגון למצוקים. בעקבות כך מקדמת ח.ל.ת. בקשה להיתר בנייה לביצוע הגנות יבשתיות על המצוק. העבודות תואמו עם העבודות להגנה ימית שהחברה להגנה על המצוק מקדמת באותם תאים. נכון למועד הביקורת, טרם הושלם התכנון, וממילא טרם בוצעו ההגנות היבשתיות. ראו בתמונה 32 את הסיכונים הקיומיים למבנים ולטיילת בגג המצוק ולשוהים בחוף שלמרגלות המצוק.

עיריית נתניה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי הבקשה להיתר בנייה לביצוע ההגנות היבשתיות נמצאת בשלבי אישור מול הוולח"ף.

תמונה 32: קטע מהמצוק החופי באזור נתניה דרום שטרם בוצעו בו הגנות



המקור: למעלה - מתוך אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; מרכז ולמטה - ממצגות של החברה להגנת המצוק www.mccp.co.il; בנושא דוח הניטור לשנים 2017 - 2018 ומדוח מנכ"ל מיולי 2019.

תמונה 33: התמוטטויות בחוף באזור נתניה דרום שטרם בוצעו בו הגנות



המקור: צולם בידי צוות הביקורת ביוני 2019.

3. אי-טיפול ביתר תאי השטח בנתניה: בקטע נתניה צפון (תאי שטח 10 - 14), שלא נכלל בתוכנית שימור מצוקי נתניה (התאים הצפוניים), יש סכנה שהתמוטטות המצוק וגלישות חומר מסכנות את השוהים בחוף ואת המבנים והטיילת שבגג המצוק. ראו תמונה 34 להלן.

תמונה 34: קטעי המצוק הצפוניים בנתניה



המקור: אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; www.mccp.co.il.

הועלה כי תאי השטח 12 ו-13 כללו ביצוע עבודות זמניות - גידור, שילוט והסדרת הניקוז בגג המצוק, עבודות שלא חייבו ניתוח סביבתי והנדסי, כנדרש בתמ"א ההגנות הדחופות.

ליתר התאים, 10, 11 ו-14, הכינה החברה להגנת המצוק ניתוח סביבתי והנדסי, והוולחון"ף אישרה אותו במרץ וביוני 2018. הוולחון"ף קבעה כי המיגון בתאי שטח 10 ו-11 יבוצע בשלבים - בשלב א' יבוצעו הגנות יבשתיות למיגון בוהן המצוק ומדרון המצוק ולהסדרת גג המצוק; בשלב ב', לאחר ביצוע ההגנות היבשתיות, ינוטר מצב המצוק, ובעקבות זאת ייבחן הצורך לבצע הגנות ימיות בתאי שטח אלה. בתא שטח 14 אישרה הוועדה לבצע הגנות יבשתיות בלבד. קטע וינגייט לא נכלל בתמ"א ההגנות הדחופות, אך בתמ"א ההגנות הקבועות נקבע כי אפשר לבצע בו הגנות יבשתיות בלבד. ראו בתמונה 35 להלן דוגמה להתמוטטויות שקרו בקטעים הצפוניים (תאי שטח 10 - 12) בשנים 2016 - 2017 ואת החוף למרגלות המצוק, בקטע בלו ביי, שטרם בוצעו בו הגנות (תא 10).

תמונה 35: למעלה - התמוטטויות בתאים הצפוניים (מסומן באדום); למטה - המצוק בחוף בלו ביי ללא הגנות



המקור: למעלה - מדוח ניטור של החברה להגנת המצוק לשנים 2016 - 2017; למטה מימין - מתוך אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; www.mccp.co.il; משמאל - צולם בידי צוות הביקורת ביום 24.10.19.



נמצא כי עיריית נתניה טרם החלה לקדם תוכנית להגנות יבשתיות בהתאם להחלטת הוולחוף בתאי השטח שבקטע נתניה צפון (הכולל את תאי השטח 10, 11 ו-14) ובקטע וינגייט, הנכלל בתמ"א ההגנות הקבועות. עיכוב בקידום הגנות אלה יוביל בהכרח לעיכוב בבחינת ההגנות הימיות הדרושות באותם תאים בהתאם להחלטת הוולחוף ולתוכניות המתאר. יצוין כי במסמך התיעדוף של החברה נקבע כי ביצוע הגנות ימיות בחוף בלו ביי (תא 10), שאינו כלול בתוכנית שימור מצוקי נתניה ושטרם בוצעו בו הגנות, הוא בדחיפות גבוהה.

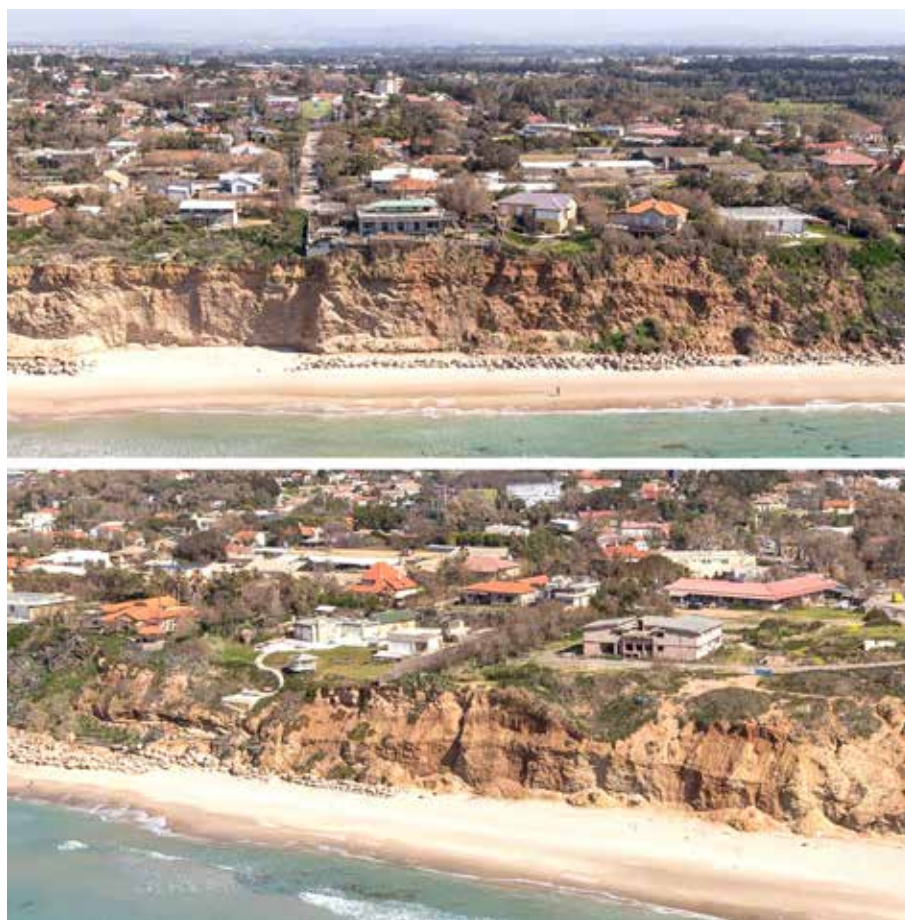
משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את פעולות עיריית נתניה לקידום התכנון והביצוע של הגנות על המצוק בכמה מהתאים. אף על פי כן, ראוי שהעירייה תפעל בתיאום עם החברה להגנת המצוק לקדם את ההגנות היבשתיות גם בתאי השטח שלא נכללו בתוכנית שימור מצוקי נתניה, בין היתר כדי לעמוד בתנאים לקידום פתרונות ההגנה בים, ואף תפעל לבצע עבודות דחופות ומיידיות לשמירה על ביטחון התושבים. מוצע גם לבחון את האפשרות לאגם משאבים, למשל בשילוב פרויקטים של הגנה על המצוק בפרויקטים תשתיתיים ובעבודות פיתוח שמבצעת הרשות המקומית בסמוך לשפת המצוק.

עיריית נתניה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היא מקדמת תכנון של חוף מוכרז בבלו ביי, ובמסגרתו היא מתכננת לבצע עבודה לייצוב המצוק היבשתי, בכפוף לקבלת תקציב לביצועה.

עמק חפר

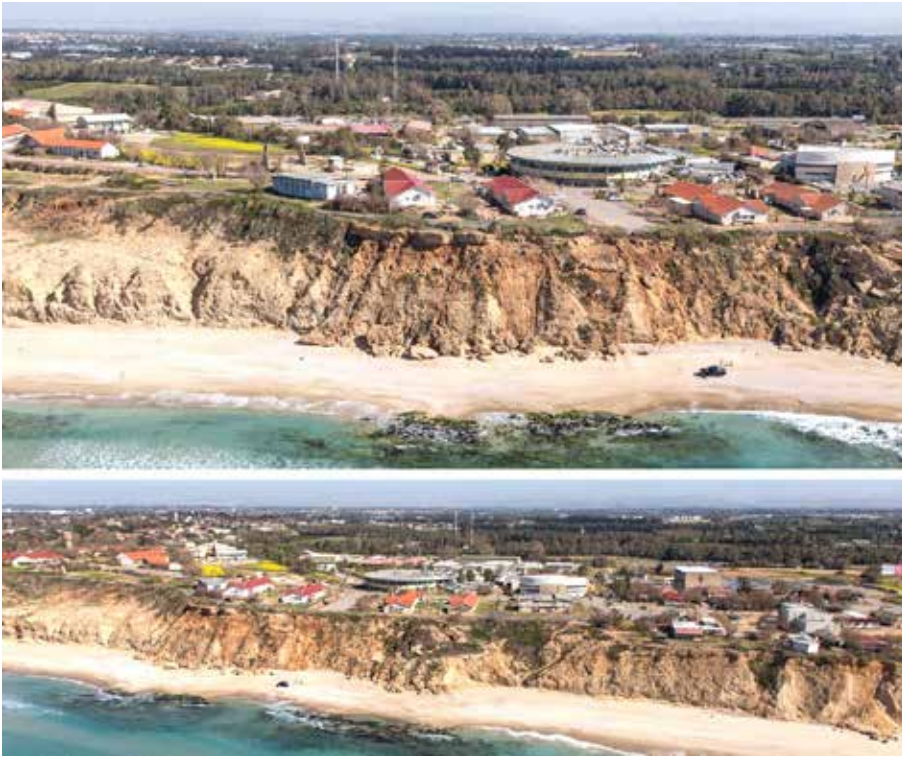
בתחום המועצה האזורית עמק חפר יש 8 ק"מ של חוף ים. בחוף הים יש מצוק בגובה של עד 23 מטר, ולמרגלותיו חוף חולי ברוחב 20 - 40 מטר. בחורף, בשעת סערה, רוחב רצועת החוף מצטמצם במידה ניכרת, ורצועת החוף כמעט נעלמת. בכמה מהאזורים יש בנייה מסיבית בסמוך לגג המצוק התלול. בולטים במיוחד שורת בתי מגורים ביישוב בית ינאי, שיש מהם יציאה ישירה לגג המצוק, ומבנים בכפר הנוער נעורים, העלולים להתמוטט ולפגוע בבני אדם וברכוש ולהביא לאיבוד שטח יקר. לאורך המצוק התנתקו גושי סלע גדולים מחלקו העליון והגיעו לבסיסו, וכך סיכנו את השוהים בחוף. בכמה מקומות זורמים ערוצים של נגר עילי וניקוז, בעיקר מהמגרשים שבראש המצוק לכיוון המצוק. זרם זה מאיץ את הבליה במדרונות. לאורך המצוק יש כמה ירידות לא מוסדרות לחוף, ואלו מחריפות את פגיעת הנגר העילי במדרון.

תמונה 36: המצוק בבית ינאי



המקור: אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק; www.mccp.co.il.

תמונה 37: המצוק בנעורים



המקור: אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק: www.mccp.co.il.

בתמ"א ההגנות הדחופות חולקו חופי המועצה האזורית לשבעה תאי שטח. לארבעה מהם⁶⁴ נקבע סל פתרונות להגנות יבשתיות, ובכלל זה מיגון בוחן המצוק, מיגון המדרון, גידור, שילוט והסדרת ניקוז בגג המצוק. בשלושה אחרים⁶⁵ נקבעו רק פתרונות זמניים - גידור, שילוט והסדרת הניקוז. במסמך התיעודי שהכינה החברה להגנת המצוק נקבע כי יש לקדם את ביצוע ההגנות היבשתיות בעמק חפר, בתאים 5, 6 (בית ינאי), 8 ו-B9 (נעורים) בדחיפות בינונית (ראו תמונה 38 להלן).

גם בתמ"א ההגנות הקבועות נקבע כי בקטעים בית ינאי וצוק ים שבתחום עמק חפר אפשר לבצע הגנות יבשתיות ארוכות טווח. יצוין כי אורכם של תאי השטח בתמ"א ההגנות הקבועות גדול יותר מאורך תאי השטח שנקבעו בתמ"א ההגנות הדחופות (ראו תמונה 38).

64 תאי שטח 5, 6, 8 ו-B9. אורך תא שטח 5 הוא כ-200 מטר, אורך תא שטח 6 הוא כ-650 מטר, אורך תא שטח 8 הוא כ-500 מטר ואורך תא השטח B9 הוא כ-120 מטר.

65 תאי שטח 4, 7 ו-A9.

החברה להגנת המצוק ביצעה ניתוח סביבתי הנדסי לארבעת תאי השטח שנדרשו בהם הגנות יבשתיות על בוהן המצוק ועל מדרון המצוק. בנובמבר 2017 אישרה הוולחו"ף את ניתוח ארבעת תאי השטח, ולשלושה מהם קבעה שלבים לביצוע ההגנות היבשתיות. בתאי שטח אלה⁶⁶, המעבר לשלב ב' מותנה באישור נוסף של הוולחו"ף. אישור זה יינתן לאחר שיבוצע ניטור חצי שנתי למצב המצוק ולאחר ששלב א' יבוצע במלואו, לרבות הסדרת הניקוז ובדיקת תקינות המסלעה ויציבותה.

תמונה 38: תאי השטח שנקבעו בתמ"א את בעמק חפר



המקור: תשריט תמ"א ההגנות הקבועות.

1. אי-הסדרת הניקוז בגג המצוק: בחוק עזר לעמק חפר (ניקוז), התשי"ז-1956 (להלן - חוק העזר לניקוז), נקבע כי המועצה רשאית לבצע עבודות ניקוז בתחומה בהתאם להנחיות מהנדס המועצה ובאישור המועצה. כמו כן, חוק עזר זה מתיר לראש המועצה ולמהנדס המועצה להיכנס לכל נכס בזמן סביר כדי לברר אם יש צורך בעבודות ניקוז ולבצע אותן.

66 בתאי שטח 5, 8 ו-9 הפתרונות המוצעים נחלקים לשני שלבים.



בניתוח תאי השטח של עמק חפר נקבעו הוראות שונות להסדרת הניקוז והנגר העילי בגג המצוק, נגר הפוגע ביציבות המצוק באזורים שונים ומגביר את הבליה שלו.

בדיון שקיים מינהל התכנון עם מהנדס המועצה האזורית עמק חפר ועם נציגי המשרד להגנת הסביבה במאי 2019 הציג המהנדס את הערכת המועצה, שלפיה העלות הכוללת של טיפול במצוק, על פי החלטת הוולחוף, תהיה 120 מיליון ש"ח. הוא העריך את עלות התחזוקה השנתית בכ-1.13 מיליון ש"ח בשנה בשלב א' וכ-4.24 מיליון ש"ח בשנה בשלב ב'. המועצה קיבלה מענק של 4 מיליון ש"ח ממשרד הפנים (ראו לעיל), ולכן, לטענתו, היא יכולה לפתור את "הבעיות הקריטיות ביותר". עוד קבע כי החלטת הוולחוף כורכת את מיגון בוחן המצוק בפעולות להסדרת הניקוז בגג המצוק, אך התקציב שהתקבל ממשרד הפנים אינו מספיק אלא לתכנון וביצוע של מיגון בוחן המצוק. לפיכך ביקש מהנדס המועצה את תמיכת המשרד להגנת הסביבה בביטול ההתליה. המשרד להגנת הסביבה נתן את הסכמתו לביטול ההתליה בתנאי שהמועצה האזורית עמק חפר תצהיר כי היא יודעת שללא הסדרת הניקוז, מיגון בוחן המצוק ינחיל הצלחה חלקית בלבד בייצוב המצוק.

כשבועיים לאחר מכן דנה הוולחוף בבקשת המועצה האזורית לבטל את כריכת מיגון בוחן המצוק בהסדרת הניקוז בגג המצוק. בדיון ציין מהנדס המועצה כי הוא מודע לחשיבות של הסדרת הניקוז וכי המועצה תפעל להעלאת המודעות בנושא ותפעיל את סמכויותיה על פי "חוק להסדרת הניקוז בגג המצוק". הוולחוף אישרה את בקשת המועצה האזורית ודרשה כי מהנדס המועצה יציג לפניו בתוך חודשיים את מיפוי המצוק, הניקוז והכלים לטיפול בניקוז ובמוצאי הנגר העילי הזורמים מגג המצוק אל המדרון.

מהנדס המועצה עדכן את צוות הביקורת כי באוגוסט 2019 הוא נפגש עם התושבים המתגוררים על קו המצוק ביישוב בית ינאי בנושא מיגון המצוק וניקוזו, והדגיש לפנייהם שהם אחראים למנוע זרימה של נגר עילי מהמגרשים שבבעלותם לכיוון המצוק. כמו כן, הוא נתן להם הנחיות עקרוניות כיצד להסדיר את הניקוז במגרשי המגורים.

נמצא כי נכון למועד סיום הביקורת, בנובמבר 2019, כחצי שנה לאחר הדיון בוולחוף, המועצה האזורית עמק חפר טרם הציגה לפני הוולחוף מיפוי של הניקוז בגג המצוק ושל הפתרונות והכלים להסדרתו. המועצה גם לא קידמה תוכניות להסדרת הניקוז ולא השתמשה בסמכותה החוקית לפעול להסדרת הניקוז, "שהוא הגורם המרכזי להרעה [ביציבות] של המצוק לאורך השנים", בהתאם לחוק העזר לניקוז. ראו דוגמה לפגיעה של הניקוז במצוק בתמונה 39 להלן.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי חוק העזר לניקוז הוא מ-1956 ולא הופעל במועצה במשך עשרות רבות של שנים, וכי לפי עמדת היועץ המשפטי של המועצה יש קושי מהותי ביישום. חוקי עזר עדכניים בתחום זה מנוסחים באופן שונה, הן בנוגע להוראות ולסמכויות הביצוע של הרשות המקומית והן בנוגע להוראות בדבר חיוב בתשלומים. עוד ציינה המועצה כי הטיפול העיקרי בניקוז שבגג המצוק יבוצע עם קבלת התקציב הנדרש, ובכלל זה היא תקדם תוכנית סדורה לטיפול בניקוז הנגר העילי על גג המצוק.

תמונה 39: פגיעה של הניקוז במצוק בתחום עמק חפר



המקור: צולם בידי צוות הביקורת ביולי 2019.

על המועצה האזורית עמק חפר לפעול בהתאם להחלטת הוולחוח"ף, למפות את הניקוז שבגג המצוק ולהכין תוכנית מסודרת לטיפול בניקוז ובמוצאי הנגר העילי הזורמים מגג המצוק אל המדרון. במסגרת זו, על המועצה להשתמש בסמכותה על פי הדין לפעול להסדרת הניקוז בתחומה, לרבות בניקוז המגיע מהמגרשים של תושביה וגורם נזק למצוק. מומלץ כי המועצה תבחן עידכון של חוק העזר, ככל שנדרש, כך שיוכל לסייע לה בטיפול בניקוז בגג המצוק.

2. אי-קידום העבודות למיגון המצוק: נכון למועד הביקורת, המועצה האזורית עמק חפר טרם החלה להגן על המצוק שבתחומה בהתאם לניתוח תאי השטח.

ממידע שמסר מהנדס המועצה לצוות הביקורת בדצמבר 2019 עולה כי המועצה התקשרה עם מתכנן לתכנון מיגון בוהן המצוק לכ-500 מטר מבין 650 מטר של מצוק בתא שטח אחד בלבד (מס' 6). לפי המועצה, התכנון צפוי להסתיים ברבעון הראשון של שנת 2020, ולאחריו היא תחל להקים הגנה על המצוק.

נמצא כי המועצה אינה מקדמת תכנון של פתרונות הגנה יבשתית בשאר תאי השטח. ראו מצוק שאינו מוגן בתמונה 40 להלן.

תמונה 40: מצוק ללא הגנות בתחום עמק חפר



המקור: צולם בידי צוות הביקורת ביולי ובאוקטובר 2019.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי עם קבלת ההרשאה התקציבית של משרד הפנים על סך כ-4.2 מיליון ש"ח, פעלה על מנת שתקציב זה יוקצה להשלמת הצבת גדר בטיחות על גג המצוק בחוף נעורים (ראו להלן) ולביצוע של תכולת המיגון הקריטית ביותר⁶⁷ באחד מתאי השטח. המועצה הוסיפה כי אם יינתן תקציב נוסף, תמשיך לתכנן ולממש תכולות עבודה נוספות, לרבות עבודות לביצוע ההגנות הקבועות, בתאי שטח נוספים בהתאם לתוכנית עבודה סדורה ולסדר העדיפות. הפסקת התקצוב תביא לקיטוע ברצף עבודות המיגון, וישנה סכנה שהדבר יוביל אף לפגיעה באפקטיביות העבודות שכבר בוצעו.

67 תכולה הכוללת תכנון וביצוע בפועל של ההגנות.

משאישרה הוולחוח"ף בנובמבר 2017 את הניתוח הסביבתי ההנדסי של תאי השטח, ראוי היה כי המועצה האזורית עמק חפר תפעל לקדם תכנון של הגנות יבשתיות מלאות לכל תאי השטח הנמצאים בתחומה. על המועצה, בשיתוף משרד הפנים, לבחון את הדרכים למימון התכנון והביצוע של ההגנות. עיכוב בקידום התכנון למיגון היבשתי של המצוק, או ביצוע מיגונים חלקיים בכמה מתאי השטח, יעכבו בהכרח את ביצוע הפתרונות הנדרשים למניעת המשך התמוטטות המצוק. עולה חשש כי ביצוע הגנות חלקיות יפגע בפתרון השלם שנקבע בניתוח תאי השטח, זה שאישרה הוולחוח"ף, וכך יתבזבזו זמן וכסף.

3. אי-ניטור מצב המצוק: בניתוח תאי השטח שאישרה הוולחוח"ף נדרשה המועצה האזורית עמק חפר לבצע בכמה מהתאים ניטור של המצוק פעמיים מדי שנה - ניטור שוטף של גג המצוק, חזיתו, הבוהן שלו והמדרון. את הניטור התבקשה המועצה לעשות בסיועם חצי שנתיים, בחודשים אוקטובר ומרץ, לפני עונת החורף ואחריה. כאמור, הניטור הוא תנאי למעבר לשלב ב' במיגון המצוק. כתנאי מקדים לביצוע הניטור נדרשה המועצה להכין חוות דעת הנדסית מפורטת באמצעות מהנדס ימי ויועץ גיאוטכני שיסקור את מצב המיגונים הקיימים ויקבע אילו פעולות נדרשות. יודגש כי זהו ניטור נוסף לעבודת המיפוי שעושה החברה להגנת המצוק מדי שנה באמצעות המכון הגיאולוגי לישראל, וכי ביצעו אינו קשור בקידום העבודות שנכללו בשלב א'.

נמצא כי המועצה האזורית עמק חפר לא ביצעה את הבדיקות ההנדסיות הנדרשות לניטור המצוק, ולפיכך אין בידיה תמונה מהימנה ועדכנית של מצבו ואין היא יכולה להעריך באופן מיטבי את הפעולות הנדרשות להסרת הסיכון מפני התמוטטות המצוק שבתחומה.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי ניטור מצב המצוק לכל אורך החוף שבשטח שיפוטה כרוך בעלות לא מבוטלת. עוד מסרה כי הניטור שבוצע בשנת 2017 במסגרת ניתוח תאי השטח מספק כדי להחליט היכן להשקיע ובמה להשקיע את התקציב שהתקבל. עם קבלת תקציב מתאים ניתן יהיה לבצע ניטור מלא ועדכני.

ראוי שהמועצה האזורית עמק חפר תפעל בשיתוף משרד הפנים לגיוס המשאבים הנדרשים לביצוע הניטור שדרשה הוולחוח"ף כדי לבחון את מצב המצוק ולקבל החלטות בכל הנוגע למיגונו, וכן כשלב מקדים וכתנאי לביצוע שלב ב' של המיגון. על המועצה לבצע ניטור של המצוק פעמיים בשנה בהתאם לדרישת הוולחוח"ף.



קרן עבודות פיתוח

בקרן עבודות פיתוח⁶⁸ נרשמים תקבולי הרשויות המקומיות מהיטלי ביוב והשבחה, מהשתתפות בעלים בעבודות פיתוח, מאגרת הנחת צינורות (כמו ניקוז) ועוד. כל אלו מיועדים, ככלל, למימון עבודות פיתוח, בהתאם לאישורי מועצת הרשות המקומית (להלן - קרן לעבודות פיתוח).

נכון לסוף שנת 2018 היו לעיריות אשקלון והרצלייה יתרות בסך כ-74 מיליון ש"ח וכ-310 מיליון ש"ח, בהתאמה, בקרן לעבודות פיתוח, ולמועצה האזורית עמק חפר - כ-31 מיליון ש"ח. נכון לסוף שנת 2017 היו לעיריית נתניה יתרות בסך 18 מיליון ש"ח⁶⁹.

מומלץ לבחון אם יש מקום להשתמש ביתרת הכספים שבקרן לעבודות פיתוח לקידום ההגנות היבשתיות על המצוק, בין היתר לביצוע עבודות דחופות ולקידום תכנון הניקוז בגג המצוק והסדרתו.

עיריית אשקלון מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי רשות מקומית אינה יכולה לבצע את מיזם הטיפול בהגנות היבשתיות על בסיס תקציבים רגילים שמיועדים לפיתוח. ללא תקציבים מהממשלה לא ניתן להמשיך את התכנון ואת הביצוע של ההגנות.

עיריית הרצלייה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי 143 מיליון ש"ח מכספי הקרן לעבודות פיתוח מיועדים למיזמים ספציפיים, והיתרה נועדה לעבודות פיתוח שונות ברחבי העיר, לרבות בניית מוסדות חינוך וציבור ופיתוח תשתיות.

עיריית נתניה מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היטלי הפיתוח מספיקים "בקושי" לביצוע תשתיות, ומשכך ראוי שהמימון לטיפול היבשתי במצוק יבוא ממקורות ממשלתיים.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי חלק מהתקציב שבקרן לעבודות פיתוח מסומן כמקור להחזר הלוואות פיתוח, בין היתר להקמת תשתיות ביוב. המועצה הוסיפה כי היתרה עלולה שלא להספיק אף לכיסוי ההלוואות האמורות, כל שכן לממן את עבודות מיגון המצוק.

68 תקנה 1 לתקנות הרשויות המקומיות (הנהלת חשבונות), התשמ"ח-1988, "קרן לעבודות פיתוח" - כספים שהרשות המקומית גובה על פי דין לביצוע עבודות פיתוח, וטרם נקבע התקציב שאליו ייקפו.

69 נכון למועד סיום הביקורת לא פורסמו נתונים כספיים מבוקרים לעיריית נתניה לשנת 2018.



טיפול בנושא ההגנה על שלום הציבור על ידי משרד הפנים והרשויות המקומיות

פקודת העיריות [נוסח חדש] קובעת כי בעניין תברואה, בריאות הציבור ונוחותו, העירייה "תנקוט אמצעים להסרת כל מטרד או למניעתו ותדאג לבדיקות שמטרתן לברר מה הם המטרדים הקיימים"⁷⁰. כן נקבע בפקודה כי מועצת העירייה "רשאית להתקין חוקי עזר כדי לאפשר לעיריה ביצוע הדברים שהיא נדרשת או מוסמכת לעשותם על פי הפקודה או כל דין אחר או לעזור לה בביצועם, או כדי לדרוש מבעל נכס או מחזיקו לבצע באותו נכס עבודה הנחוצה למטרה האמורה"⁷¹.

בהמלצות צוות היישום נקבע כי במקומות שיש סכנה חמורה ומיידית להתמוטטות המצוק, כזו שיש בה משום סיכון לחיי אדם ולרכוש, ראוי כי הרשות המקומית תפעל באופן מידי להוצאת היתרי בנייה להגנות דחופות ומיידיות מכוח תוכניות מפורטות החלות על השטח, אם ישנן. בתמ"א ההגנות הדחופות נקבע כי בכל תאי השטח - לרבות בתחומי הרשויות המקומיות שנבדקו - יש לבצע מיגונים זמניים: גידור, שילוט והסדרת ניקוז בגג המצוק, ואין צורך לבצע להם ניתוח.

כמו כן, בחוזר מנכ"ל משרד הפנים מאוגוסט 2011⁷² פורסמה הודעה בנושא סכנת התמוטטות מצוקים לאורך חופי הים התיכון. בהודעה נקבע כי עקב הסערות הקשות שפקדו את הים התיכון בחורף שלפני פרסום החוזר, ובעקבות התרעה שפרסם המכון הגיאולוגי ולרגל פתיחת עונת הרחצה והחופש הגדול, על הרשויות המקומיות לנקוט את כל האמצעים הדרושים להזהיר את הציבור ולהרחיקו מאזורים הנתונים בסכנת התמוטטות, לרבות: התרעה בכלי התקשורת; הצבת שלטים וגידור; והפעלת מערך פיקוח מתמיד למניעת מעבר אנשים בקטעים מסוכנים.

סקר לסכנות ולניטור מצב המצוק לשם הגנה על שלום הציבור

ביולי 2018 פנה מנכ"ל משרד ראש הממשלה למנכ"לי המשרדים הפנים והגנת הסביבה וביקש שיפעלו לאלתר לעריכת סקר מקיף. בסקר ייבחנו ויוגדרו אזורי הסכנה המיידית, ובעקבות זאת יוצעו פתרונות מהירים והרשויות המקומיות יונחו כיצד לפעול להסרת הסכנה בטווח הקצר.

בעקבות זאת פנה מנכ"ל משרד הפנים ביולי ובאוגוסט 2018, ושוב כעבור שנה ביולי 2019, לרשויות המקומיות וביקש מהן לנקוט מייד מכלול פעולות להגנה על שלום הציבור, לבצע סקר סיכונים ולנקוט צעדים כמו פרסום הודעות, גידור,

70 סעיף 242 (1) לפקודת העיריות [נוסח חדש]. דברים דומים אפשר למצוא בסעיף 63(א) (8) לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958.

71 סעיף 250 לפקודת העיריות [נוסח חדש].

72 חוזר מנכ"ל משרד הפנים 4/2011 מאוגוסט 2011.



שילוט ופיקוח למניעת הכניסה למקומות המסוכנים והשימוש בהם. גם המחוזות הרלוונטיים במשרד הפנים פנו לרשויות המקומיות וביקשו כי ישיבו במכתב מפורט על מכלול הפעולות שנקטו לצורך הגנה מיידית על שלום הציבור באזורי המצוק שיש בהם סכנה לחיי אדם ולרכוש.

נמצא כי על אף פניות משרד הפנים לרשויות המקומיות בשנים 2018 ו-2019, מבין הרשויות המקומיות שנבדקו - עמק חפר, הרצלייה ואשקלון - לא ערכו סקר לסכנות מהמצוק או ניטור תקופתי לבחינת מצב המצוק ולאיתור מקומות המסכנים את שלום הציבור ורכוש, ולא העבירו למשרד הפנים פירוט של מכלול הפעולות שנקטו לצורך הגנה מיידית על שלום הציבור.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי מקובל עליה הצורך להשלים סקר סיכונים לאורך כלל החופים בתחומה ולפעול בהתאם לממצאיו למזעור הסיכון הבטיחותי. עיריית הרצלייה והוועדה המקומית הרצלייה מסרו במרץ 2020 כי העירייה התקשרה עם צוות מתכננים בחודשים דצמבר 2019 - מרץ 2020, והצוות החל בניטור המצוק על מנת לצפות מקומות מועדים להתמוטטות ולהגן על הציבור בהתאם.

על הרשויות המקומיות לאורך המצוק החופי לבצע סקר לסכנות ולניטור מצב המצוק ולעדכן את משרד הפנים בתוצאות, ולפרט אילו פעולות נקטו להגנה על שלום הציבור. על משרד הפנים לפעול באופן שוטף מול הרשויות המקומיות כדי שיעבירו לו נתונים כאמור, שיש בהם כדי לתת לו תמונה מלאה של הפעולות שננקטו להגנה על שלום הציבור. לדבר משנה תוקף נוכח הליקויים הרבים שנמצאו בביקורת ברשויות המקומיות שנבדקו, כפי שירחב להלן.

טיפול בסיכונים על ידי עיריית נתניה

בנובמבר 2014 פרסמה עיריית נתניה נוהל טיפול שוטף במצוקים. בנוהל נקבע, בין היתר, כי פעמיים בשנה יתבצעו לאורך המצוק סיורי ניטור, ולאחריהם יופק דוח; מדי חודשיים יתקיים סיור בראש המצוק כדי לוודא ששלטי האזהרה תקינים, ובתום הסיור יושלמו שלטים חסרים.

הועלה כי עיריית נתניה ביצעה, לפחות בשבע השנים האחרונות, ניטור הנדסי למעקב אחרי מצב המצוק, וכי מדי חצי שנה, יועץ ששכרה העירייה לצורך הניטור מפיק דוח בדיקה. כמו כן, העירייה הקפידה להציב שלטים ולגדר את גג המצוק כדי להרחיק את הציבור מהסכנה הנשקפת מהתמוטטות המצוק.

משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את פעולותיה של עיריית נתניה בניטור המצוק ובהגנה על שלום הציבור. מומלץ כי כלל הרשויות שנבדקו יאמצו נוהל דומה וכי משרד הפנים יבחן את האפשרות לפרסם הנחיה בנושא.

סיכונים שלא טופלו על ידי הרשויות המקומיות שנבדקו

עיריית אשקלון

התמוטטות המצוק בתא שטח אשקלון צפון בשנים האחרונות הביאה להתמוטטות של חלק מהטיילת שעל גג המצוק, לחשיפת חלק מיסודותיה של מרפסת התצפית שעל הטיילת ולסגירת הכניסה למרפסת. ראו תמונה 9 לעיל ותמונה 41 להלן.

תמונה 41: טיילת לאורך גג המצוק החופי באשקלון



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

נמצא כי החברה להגנת המצוק התריעה לפני העירייה כבר בינואר 2018 כי בסיוור שערכו נציגי החברה באזור המצוק באשקלון לא נראה כל שילוט או סימון המזהיר את הציבור מפני מפולות או גלישות של המצוק.

בסיוור שערך צוות הביקורת לאורך המצוק באשקלון באוגוסט 2019 נצפה כי בגג המצוק ולאורך הטיילת הותקנה גדר, ולידה הוצבו כמה שלטים המזהירים את ההולכים על הטיילת מסכנת מפולת. ראו תמונה 41 לעיל.

אף על פי כן, העירייה לא הציבה אמצעי בטיחות בתחתית המצוק להרחקת ציבור המבקרים בחוף הים מבוהן המצוק, ולא הציבה שלטי אזהרה מפני הסכנה שבהתמוטטות המצוק, בין השאר מתחת למרפסת התצפית. באזורים אלה קרו בשנים האחרונות מפולות רבות שסיכנו את השוהים על החוף ולמרגלות המצוק. ראו דוגמה בתמונה 42 להלן.

תמונה 42: מפולות בחופי אשקלון



המקור: מימין - תמונה שצילם צוות הביקורת באוגוסט 2019; משמאל - תמונה מתוך מצגת של החברה להגנת המצוק.

על עיריית אשקלון לפעול לאלתר לטיפול בסיכונים המיידיים הנובעים מהמצוק כדי להבטיח את שלום הציבור ולגבש פתרונות שיתאימו, בין השאר, לחזות הסביבה החופית. כמו כן, על העירייה לבצע סקר סיכונים לאורך המצוק שבתחומה, בין היתר לאיתור מקומות המסכנים חיי אדם ורכוש, ולטפל בהם.

מובל ניקוז שקרס

מובל הניקוז בחוף אשקלון נבנה בשנת 1998. המובל שקוע בתוך המצוק. עם השנים, ובעקבות קריסת המצוק, נחשף המובל, התנתק מהמצוק ונשבר. ראו התפתחות קריסת המצוק בסביבת המובל בתמונה 43 להלן.

תמונה 43: התפתחות קריסת המצוק ומובל הניקוז, 2014 - 2018



המקור: מצגת של החברה להגנת המצוק.

באוגוסט 2017 התקיימה פגישה בעיריית אשקלון בהשתתפות מהנדסת העירייה ונציגי החברה להגנת המצוק בנושא "הטיפול במובל השבור". בישיבה הוחלט כי יש להוציא צו הריסה למובל באותו חודש, לגדר את השטח שמסביבו ולשלט אותו מחדש עד ספטמבר 2017. עוד הוחלט כי עד תחילת מרץ 2018 תערוך העירייה מכרז לטיפול במובל.

בינואר 2018 התריעה החברה להגנת המצוק לפני עיריית אשקלון כי מצבו של מובל הניקוז הורע וכי אין כל סימון או גידור להרחקת אנשים מקרבתו.

במאי 2019 קידמה העירייה תכנון של מערכת ניקוז ומבנה מוצא ניקוז במקום המובל השבור, וביוני 2019 אישר משרד הפנים לעירייה התחייבות תקציבית של כ-3.4 מיליון ש"ח לטובת ביצוע העבודות.

בסיור שערך צוות הביקורת לאורך המצוק באשקלון באוגוסט 2019 נצפה כי מובל הניקוז לא טופל וכי לא הייתה גדר בסביבתו על מנת למנוע סכנה לשלום הציבור, בניגוד להחלטה שקיבלו העירייה והחברה להגנת המצוק כבר באוגוסט 2017. ראו תמונה 44 להלן.

תמונה 44: מובל הניקוז השבור בחוף אשקלון, ללא אמצעי בטיחות



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

על עיריית אשקלון לטפל בהקדם בסכנה הנשקפת לשלום הציבור ממובל הניקוז השבור ולקדם את העבודות לשיקומו.

עיריית אשקלון מסרה למשרד מבקר המדינה בתשובתה כי החלה בביצוע עבודות להסדרת מובל הניקוז וכי צפי סיום העבודות הוא בתחילת אפריל 2020.

עיריית הרצלייה

עיריית הרצלייה ביצעה גידור כדי להרחיק את המבקרים בחופי הים מבסיס המצוק בקטע שבין חוף הקשתות לאזור מסגד סידנא עלי - חלק מקטע הרצלייה צפון. בשנים 2016, 2017 ו-2018 השקיעה העירייה בעבודות הגנה על המצוק ובגידור חופי 57,304 ש"ח, 42,695 ש"ח ו-150,000 ש"ח, בהתאמה. אף על פי כן, העירייה לא הציבה אמצעי בטיחות כאלה לאורך כל המצוק שבתחומה, ובמיוחד בתאי השטח שסומנו בתמ"א ההגנות הדחופות, כמו החופים שמדרום למרינה (תא שטח 24) עד גבול שטח עיריית תל אביב-יפו.

נמצא כי עיריית הרצלייה התקינה שלטי אזהרה בגג המצוק ובבסיס המצוק לאזהרת הציבור מפני הסכנה שבהתמוטטות המצוק. הועלה כי בשנת 2019 רכשה העירייה שילוט בעלות של כ-34,000 ש"ח. להלן, בתמונות, דוגמאות לשילוט וגידור שהעירייה הציבה.

תמונה 45: דוגמאות לגידור ושילוט בחופי הרצלייה



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

בסיוור שערך צוות הביקורת באזורים שונים על גג המצוק באוגוסט 2019 נמצאו כמה מקומות שלא הותקנה בהם גדר להרחקת מבקרים מסף המצוק, או שגדר שהוצבה בעבר הושחתה. מצבים אלו מסכנים את השוהים על גג המצוק. להלן, בתמונות 46 - 48, דוגמאות.

תמונה 46: אזור בגג המצוק בהרצלייה שלא גודר



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

תמונה 47: גדר בטיחות מדרום למרינה, על גג המצוק, הפרוזה במקומות רבים



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

תמונה 48: קרוואנים ואוהלים ליד שפת המצוק המסכנים את השהים בהם, את יציבות המצוק ואת ציבור המבקרים שלמרגלותיו



המקור: צולם בידי צוות הביקורת באוגוסט 2019.

בעקבות סיור שערכו ראש העירייה ומנהלי אגפי התפעול בחופים שדרומית למרינה פרסם סמנכ"ל עיריית הרצלייה בספטמבר 2019 מסמך בנושא "בטיחות וסדר ציבורי בחופים הדרומיים". במסמך הוצגו ליקויים רבים שעלו בסיור והוחלט כי גג המצוק יגודר וכי תבוצע אכיפה מוגברת ומתמדת על הקרוואנים החונים לאורך המצוק. בנובמבר 2019 התקיים דיון בלשכת ראש עיריית הרצלייה, והוחלט בו, בין השאר, לשלוח מומחה לבצע סקר לסכנות כדי שהעירייה תוכל לטפל בהן באמצעות גידור ושילוט.

עיריית הרצלייה והוועדה המקומית הרצלייה מסרו בתשובתן למשרד מבקר המדינה כי צוות היועצים ישוב וינטר את מצב המצוק בתקופות קצובות וכי היא פועלת לגידור המצוק ושילוטו.



יש לציין את הפעולות שעשתה עיריית הרצלייה לטיפול בסיכונים, ואלו שהחלה לנקוט במהלך הביקורת. על העירייה לפעול בהקדם לטיפול בסיכונים שטרם טופלו כדי להבטיח את שלום הציבור ולגבש פתרונות ההולמים, בין השאר, את חזות הסביבה החופית. כמו כן, על העירייה לפעול למימוש החלטתה לבצע סקר סיכונים לאורך המצוק, בין היתר כדי לאתר מקומות המסכנים חיי אדם ורכוש. נמצא כי בשטח המצוק הכלול בגן הלאומי אפולוניה לא הוצבו אמצעי בטיחות להרחקת אנשים מגג המצוק ואף לא הוצבו שלטי אזהרה. בהקשר זה יצוין כי עיריית הרצלייה התריעה לפני רשות הטבע והגנים - ששטח זה נמצא באחריותה - על הסכנה הנשקפת לאנשים, ואף העבירה לה בתחילת יולי 2018 שלטי אזהרה שהכינה.

במכתב ששלחה רשות הטבע והגנים לעיריית הרצלייה במאי 2019 צוין כי הרשות בוחנת את נושא הטיפול במצוק על שלל מרכיביו, לרבות את האפשרות לגדר את המצוק.

בסיור שערך צוות הביקורת במקום באוגוסט 2019 נצפה כי לא הוצבו בגג המצוק אמצעי בטיחות או שלטי אזהרה.

על רשות הטבע והגנים לגבש דרכי פעולה להבטחת שלום הציבור בגג המצוק בשטחים שבאחריותה.

רשות הטבע והגנים מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה בפברואר 2020 כי היא בוחנת אילו שלטים להציב והאם יש צורך בפעולות נוספות לשם שמירה על שלום הציבור, והעריכה כי תסיים תהליך זה עד אמצע שנת 2020.

עמק חפר

על פי תמ"א ההגנות הדחופות שאושרה ביוני 2015 וניתוחי תאי השטח שאושרו בנובמבר 2017, כשנתיים לפני מועד סיום הביקורת, נדרשה המועצה האזורית עמק חפר לפעול ללא דיחוי למנוע את הסכנה לציבור מפני התמוטטות המצוק, בין היתר באמצעות גידור בגג המצוק ובבוהן המצוק וחסירת דרכים לא מוסדרות אל החוף. ואולם, אף שהמועצה הייתה מודעת לסכנה, היא לא עשתה כן בקטעים רבים לאורך המצוק בתחומה. ראו דוגמאות בתמונה 49 להלן.

תמונה 49: קטעי מצוק בעמק חפר שלא הוצבו בהם אמצעי בטיחות על גג המצוק ובתחתיתו



המקור: למעלה - צולם בידי צוות הביקורת באוקטובר 2019; למטה מימין - צולם בידי צוות הביקורת ביולי 2019; למטה משמאל - מתוך אתר האינטרנט של החברה להגנת המצוק: www.mccp.co.il



בדוח מעקב שהכינה החברה להגנת המצוק עבור המשרד להגנת הסביבה ביולי 2019 צוין כי רק בקטע אחד בעמק חפר (חוף נעורים, תא שטח B9) מתוכנן הליך לחידוש גדר בטיחות בגג המצוק, אולם נכון למועד סיום הביקורת, גדר זאת לא חודשה.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי התכנון לביצוע גידור בשלב זה רק בתא השטח B9 נובע משילוב של היעדר תקציב מספק והצורך המידי בטיפול בקטע בעייתי ביותר. עם קבלת היתר בנייה והשלמת התיאום עם המשרד להגנת הסביבה יחל שלב הביצוע.

בסיוורים שקיים צוות הביקורת במצוקי המועצה האזורית עמק חפר ביולי ובאוקטובר 2019 נמצא כי באזורים מסוימים הוצבו שלטים, אך לאורך המצוק שבתחום המועצה יש קטעים ארוכים שבהם המועצה לא נקטה אמצעי בטיחות נדרשים כדי להרחיק את הציבור מהסכנה הנשקפת מהתמוטטות המצוק.

לדוגמה, בחוף הנמצא בסמוך ליישוב בית ינאי לא גודרה שפת גג המצוק ולא הוצבו שלטים המזהירים מפני סכנת התמוטטות לאורך כל המצוק. בסיוורים הבחין צוות הביקורת כי מגג המצוק יש שבילים וירידות לא מוסדרות המובילים לחוף, ואלה עלולים לסכן את הציבור (ראו תמונה 50 להלן). עוד נמצא שהמועצה לא הציבה בתחתית המצוק שבחוף זה מכשולים כדי להרחיק את הציבור מאזורים העלולים לסכן אותו, זאת אף שבצמוד למצוק נמצא חוף מוכרז. בסיוור שקיים צוות הביקורת בחוף זה ביולי 2019 נצפו מתרחצים יושבים בסמוך למצוק כדי למצוא צל, ואף נצפו מתרחצים יושבים בתוך הצנירים⁷³ שנוצרו במצוק אף שהמצוק עלול היה להתמוטט על ראשיהם (ראו תמונה 50).

73 צנור הוא שקע שצורתו חצי צינור ארוכי הנוצר בסלע על ידי כוחות הטבע, בעיקר עקב זרימת מים היוצרת שחיקה ובליה של הסלע.

תמונה 50: המצוק בבית ינאי, צמוד לחוף המוכרז



המקור: צולם בידי צוות הביקורת ביולי 2019.

גם במצוק הנמצא בחוף נעורים לא גודרה שפת גג המצוק ולא הוצבו שלטים המתריעים מפני התמוטטותו (ראו תמונה 49 לעיל). במקום אחר הבחין צוות הביקורת בגושי בטון גדולים שהונחו על ראש המצוק. גושים אלו עלולים ליפול ולפגוע במי שנמצא בתחתית המצוק (תמונה 51 להלן).

תמונה 51: גושי בטון בראש המצוק בעמק חפר



המקור: צולם בידי צוות הביקורת ביולי 2019.

המועצה האזורית עמק חפר מסרה בתשובתה למשרד מבקר המדינה כי היא פועלת למניעת סכנות בטיחותיות מיידיות באזורי המצוקים, ובכלל זה התקנת שלטי אזהרה וגדרות במקומות שבהם הם נדרשים, העלאת מודעות התושבים לאורך קו המצוק ופרסום בדבר סכנת התמוטטות המצוקים. עוד מסרה המועצה כי שילוב של מכשולים טבעיים, שילוט אזהרה בולט וגידור במקומות הקריטיים ביותר מהווה מענה ראוי, וכי נדרשת התנהגות סבירה של האדם הסביר וכל בר-דעת יכול להבין כי ישיבה בתוך צנירים, עמידה על פני תהום והקמת אוהל בחסות סלע שהתמוטט מהווים סיכון. במידת הצורך בעקבות סקר סיכונים תוסיף המועצה ותתקין גדרות בקטעים מסוימים נוספים בגג המצוק.



על המועצה האזורית עמק חפר לטפל בהקדם בסכנות הנובעות מהמצוק ולגבש פתרונות לכך, בין היתר בהתחשב בחזות הסביבה החופית. כמו כן, על המועצה לערוך בהקדם סקר סיכונים לאורך כל המצוק החופי שבתחומה ולטפל במקומות מסוכנים כדי למנוע פגיעה בציבור.

סיכום

בעשורים האחרונים המצוק שלאורך חופי ישראל מתמוטט ונסוג מזרחה בתהליך דינמי. לפי הערכות, העלייה החזויה במפלס הים, ואיתה העלייה בשכיחות סערות החורף במאה העשרים ואחת, יאיצו את תהליכי התמוטטות המצוק. הדבר יוצר בעיה מיוחדת באזורים שמצוקי החוף בהם מאוכלסים. עלולות להיגרם פגיעות קשות, ובכלל זה סיכון לחיי אדם, הרס מבנים ותשתיות, אובדן שטחים ששוויים הכספי גבוה, פגיעה בגנים לאומיים ובאתרים ארכיאולוגיים ופגיעה בתדמית ובפוטנציאל הפיתוח של הרשויות המקומיות לאורך החוף. הרצון לשמר את המצוק והצורך להגן על הציבור מפני הסכנות האורבות לו מהתמוטטות המצוק מחייבים לפעול בהקדם להגנת המצוק.

הביקורת העלתה כי בחלוף תשע שנים מהחלטת הממשלה לטפל בנושא התמוטטות המצוק, בין היתר במישור התכנוני ובמישור התקציבי, מרבית הפתרונות להגנה על המצוק ולהגנה על שלום הציבור לא יצאו אל הפועל, וסוגיות בסיסיות שהיו במחלוקת טרם נפתרו. יתרה מכך, אין למי מהגורמים האחראים לביצוע ההגנות על המצוק תוכנית כוללת לביצוע, לרבות סדרי עדיפויות בהתאם לתקציב ולמצב הפיזי של המצוק, ואין ברשותם אומדן עדכני ומלא של עלות ביצוע ההגנות. המידע שהוצג בדוח זה מצביע על כך שהאומדנים שהוכנו למיזם ושהוצגו לממשלה נמוכים ואינם משקפים את העלויות בפועל. מרבית הרשויות המקומיות שנבדקו לא נקטו פעולות הכרחיות ומיידיעות להבטחת שלום הציבור בסביבת המצוק ולא הקימו את ההגנות היבשתיות הנדרשות בתחומן. החברה להגנת המצוק לא יישמה רבים מהמיזמים שנכללו בתוכניות העבודה שלה וטרם הקימה הגנות ימיות באזורים שונים, גם באזורים שהוגדרו דחופים.

כיוון שבהיעדר הסכמות נוצרו חסמים שונים בביצוע ההגנות על המצוק, ראוי שהממשלה תקיים דיון מקיף בנושא ותקבל החלטות אופרטיביות לקידומו. על משרדי הממשלה הנוגעים לדבר, החברה להגנת המצוק והרשויות המקומיות לפעול במשותף לתיקון הליקויים שהועלו בדוח, לאתר את החסמים בקידום ביצוע ההגנות על המצוק ולפעול להסרתם, וכן לנקוט את כל האמצעים הנדרשים למניעת סכנה לציבור בעקבות התמוטטות המצוק.