

דוח מבקר המדינה | אייר התשפ"ה | מאי 2025



משרד החקלאות וביטחון המזון

ההגנה מפני נזקי שיטפונות - ביקורת מעקב



ההגנה מפני נזקי שיטפונות - ביקורת מעקב

רקע

שינויי האקלים ואירועי מזג אוויר קיצוניים גרמו לעלייה באסונות טבע ב-50 השנים האחרונות. סערות ושיטפונות הם אסונות הטבע השכיחים ביותר שהביאו להפסדים הכלכליים הגדולים ביותר ברחבי העולם¹. בשנים 2000 - 2019 אירעו כ-3,230 שיטפונות שהשפיעו על כ-1.6 מיליארד אנשים ברחבי העולם וגרמו לכ-105,000 מקרי מוות בעולם. שיטפונות אלו הסבו נזקים והפסדים כלכליים בסך של כ-651 מיליארד דולר².

גם בישראל מסבים השיטפונות מדי שנה נזק רב לרכוש, לתשתיות, לקרקע חקלאית ולפעילות הכלכלית במשק ואף גובים קורבנות בנפש. כך בשנת 2018 טבעו 10 תלמידים באסון השיטפון בנחל צפית³; בחורף 2019 - 2020 טבעו חמישה בני אדם בארבעה אירועי שיטפונות והצפות; בחורף 2022 - 2023 טבעו שני בני אדם בשיטפון בנחל ציחור; ובחורף 2023 - 2024 טבע אדם בשיטפון בנחל ציפורי. בעשורים האחרונים הואץ תהליך העיור בארץ, ובעקבות זאת צומצמו השטחים הפתוחים, וגדל השטח האטום לחלחול הנגר העילי (מי משקעים הזורמים או נקווים על פני הקרקע) ולהחדרתו⁴.

קיומה של תשתית ניקוז נרחבת ומשמעותית הכרחית כדי למנוע את נזקי השיטפונות או לצמצם את היקפם בקורות אירועי קיצון. שר החקלאות וביטחון המזון (שר החקלאות או השר) רשאי מכוח חוק הניקוז וההגנה מפני שיטפונות, התש"ח-1957 (החוק או חוק הניקוז), להכריז על שטח מסוים כאזור ניקוז, ולהקים בצו רשויות ניקוז שהן תאגידים סטטוטוריים שתפקידן לפעול לניקוזו הסדיר של התחום שייקבע להן. לפי החוק, פועלת מועצה ארצית לענייני ניקוז, שתפקידה לייעץ לשר החקלאות בעניין הכרזה על אזור ניקוז, אישור תוכניות מפעלי ניקוז על ידי רשויות ניקוז, ובכל עניין אחר של מדיניות כללית הכרוך בביצוע החוק (מועצת הניקוז). משרד החקלאות אמון על תחום שימור הקרקע ועל תחום ניהול הנגר מתוקף חוק.

המשרד הוא המאסדר (הרגולטור) של 11 רשויות ניקוז סטטוטוריות עצמאיות⁵ (רשויות הניקוז). לשם הסדרת ניקוזו של שטח, נדרשת רשות הניקוז להקים, לשנות, להחזיק ולפתח מפעלי ניקוז

1 מתוך אתר האינטרנט של ארגון האומות המאוחדות (או"ם), (1.9.21) Climate and Environment.

2 ארגון האומות המאוחדות (או"ם), סקירה על המחיר האנושי בגין אסונות בשנים 2000 - 2019.

3 מנהל המוסד והמנהל החינוכי של המוסד הורשעו בנובמבר 2024 בעשר עבירות של גרימת מוות ברשלנות ובעבירה של גרימת חבלה ברשלנות לשני חניכים נוספים. ת"פ 48149-10-19 **מדינת ישראל נ' כאהן ואח'** (17.11.24). נכון למועד הגשת הדוח, פסק הדין אינו חלוט.

4 מינהל התכנון, "מדיניות והנחיות לניהול נגר עילי בתכנון העירוני בישראל" (9.3.20).

5 רשויות הניקוז הן אלו: כינרת, גליל מערבי, ירדן דרומי, קישון, כרמל, שרון, ירקון, שורק לכיש, שקמה בשור, ים המלח, ערבה.



באותו תחום, שהם למעשה פרויקטי בנייה או תשתית, שאמורים למנוע נזקי שיטפונות (מפעל ניקוז). מרבית רשויות הניקוז⁶ נושאות משנת 2003 גם באחריות לטיפול בנחלים שבשטחן בשלל תחומים: ניקוז, פנאי ונופש, והיבטים סביבתיים-אקולוגיים בשל מינוין גם לרשויות נחל⁷. יובהר כי הטיפול במקורות זיהום מים ובאיכותם לא נכלל בתפקידים ובסמכויות שהוטלו על רשויות הניקוז.

הספקת מים לכלל צורכי המדינה וניהול משק המים והביוב נמצאים באחריות הרשות הממשלתית למים ולביוב (רשות המים). הרשויות המקומיות אחראיות על ביצוע פעולות ניקוז בשטחיהן.

6 בתחומי רשויות ניקוז ירקון וקישון יש רשויות נחל נפרדות שהמאסדר שלהן הוא המשרד להגנת הסביבה (המשרד להג"ס), והן משמשות רשות נחל בתחומים שהוסמכו לטפל בהם.

7 צו רשויות נחלים ומעיינות (הטלת תפקידי רשות נחל על רשויות ניקוז), התשס"ג-2003, שהוצא מכוח חוק רשויות נחלים ומעיינות, התשכ"ה-1965.



נתוני מפתח

1.6
מיליארד

מספר האנשים שהושפעו ברחבי העולם משיטפונות שאירעו בשנים 2000 - 2019

651
מיליארד
דולר

אומדן הנזקים וההפסדים הכלכליים שהסבו שיטפונות שאירעו בעולם בשנים 2000 - 2019

18 **נספים**

קיפדו את חייהם בשיטפונות בישראל בשנים 2018 - 2023⁸

11

מספר רשויות הניקוז שתפקידן לפעול לניקוז בשטחן

3 **שנים**

העיכוב של צוות המנכ"לים (בראשות מנכ"ל משרד ראש הממשלה), בהגשת התכנית הלאומית לניהול סיכוני שיטפונות לאישור הממשלה (התוכנית טרם הוגשה)

1.5
מיליארד
ש"ח בלבד

הסכום שסיכמו משרד האוצר, משרד החקלאות ורשות מקרקעי ישראל (רמ"י) שיוקצה למימון פעולות פיתוח בתחום הניקוז בשנים 2022 - 2026, לעומת אומדן צורכי הפיתוח בפרויקטי ניקוז: כ-7 מיליארד ש"ח. עם זאת, סכום זה משקף הקצאה של כ-300 מיליון ש"ח לשנה, פי שישה לערך מהסכום הממוצע בשנים 2012 - 2021

562 **מיליון**
ש"ח

סך מקורות ההכנסה הצפויים של רשויות הניקוז לשנת 2024

17 **שנים**

חלפו מהעדכון האחרון שנעשה לסך השטחים שלפיהם משלמת רמ"י היטלי ניקוז לרשויות הניקוז



פעולות הביקורת

בשנת 2021 פרסם משרד מבקר המדינה דוח מיוחד בנושא "ההגנה מפני נזקי שיטפונות" (הדוח הקודם או הביקורת הקודמת)⁹, ובו בדק היבטים הנוגעים לניהול הנגר העילי בישראל ולצמצום נזקי השיטפונות. בביקורת הקודמת נבחנו בין היתר הנושאים האלה: התשתית הנורמטיבית של תחום הנגר; היבטי תכנון ובנייה הנוגעים לנושא הנגר ולהקמת מפעלי ניקוז; התנהלות התקציבית של רשויות הניקוז; נושאים הקשורים להקמת מרכז לחיזוי שיטפונות ועוד.

בחודשים דצמבר 2023 עד אוקטובר 2024¹⁰ ביצע משרד מבקר המדינה ביקורת מעקב בעניין תיקון ליקויים ויישומן של כמה מההמלצות שהוגשו בדוח הקודם וכן בנוגע להיבטים רלוונטיים נוספים שעלו בביקורת המעקב. הביקורת נעשתה במשרד החקלאות וברשויות הניקוז. בדיקות השלמה נעשו במשרד ראש הממשלה (משרד רה"ם), במשרד האוצר, במינהל התכנון שבמשרד הפנים, במשרד האנרגיה (רשות המים), במשרד התחבורה והבטיחות בדרכים - בשירות המטאורולוגי (השמ"ט), במשרד הפנים, במרכז השלטון המקומי (מש"ם), במרכז השלטון האזורי, ברשות מקרקעי ישראל (רמ"י), ברשות החירום הלאומית שבמשרד הביטחון (רח"ל), במשרד להג"ס, במשרד לביטחון לאומי (המשרד לב"ם), ברשות לאכיפה במקרקעין, במשטרת ישראל (המשטרה), ברשות לאכיפה במקרקעין, ברשות הארצית לכבאות והצלה (כב"ה), ברשות הטבע והגנים (רט"ג), בחברת נתיבי ישראל (נת"י) ובמטה לביטחון לאומי (מל"ל).

תמונת המצב העולה מן הביקורת



הסדרה מקיפה של תחום הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי משנת 2014 ועד מועד סיום אותה הביקורת לא קודמו הליכי החקיקה לאסדרת תחום הניקוז. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה חלקית**, עם אישור תיקון 7 לחוק הניקוז שהסדיר סוגיות אחדות בתחום הניקוז. לצד זאת, משרד החקלאות לא השלים תיקון חוק, וכן הועלה כי לא התקבלה החלטת ממשלה או נעשתה פעולה אחרת שתביא להסדרה מקיפה וכוללת של תחום הניקוז כנדרש. בכלל זה לא הוסדרו הנושאים הבאים:

1. חלוקת הסמכויות והאחריות בתחום ניהול הנגר והטיפול בו בין רשויות הניקוז לבין רשויות המקומיות בכל הנוגע לשטח שבתחומי יישובים;
2. סוגיית הגורם המאסדר לניקוז בתחומי הרשויות המקומיות;

9 מבקר המדינה, **דוח ביקורת מיוחד - הגנה מפני נזקי שיטפונות** (2021), עמ' 1305.

10 בדיקות השלמה נעשו גם בינואר 2025.



3. פעילותן של רשויות הניקוז ליישום הגישה האגנית¹¹;

4. סמכויות פיקוח ואכיפה של הוראות החוק למניעת פגיעה בעורקי הנחל ובסביבתם.

היערכות לגיבוש תוכנית ארצית לניהול סיכוני שיטפונות - בביקורת הקודמת עלה כי מתודולוגיית התוכניות לניהול סיכוני השיטפונות מקומית ואינה כוללת הנחיה בדבר תכלולן של התוכניות האגניות לתוכנית לאומית לניהול סיכוני שיטפונות בראייה כלל-ארצית. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה מועטה**. משרד החקלאות פרסם בספטמבר 2021 את המדריך לגיבוש תוכניות ניהול סיכונים אגניות, ובמועד ביקורת המעקב רוב רשויות הניקוז מצויות בשלבים ראשוניים של הכנת התוכנית האגנית לניהול סיכוני שיטפונות. לצד זאת, רק במהלך הביקורת בשנת 2024 המשרד החל בפיתוח המתודולוגיה הארצית לניהול סיכוני שיטפונות בראייה כלל ארצית והצפי המשוער לסיומה הוא לקראת סוף שנת 2026.

הסדרת שטחי הצפה באזור מפרץ חיפה - בביקורת הקודמת עלה כי מתקני הוויסות של נחל שפרעם ונחל סומך לא הוסדרו כמפעל ניקוז בהתאם לחוק הניקוז. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה מועטה**. מתקן הוויסות של נחל סומך נבחן ואושר בידי הוועדה ההנדסית ומעמדו הוסדר בתוכנית מפעל ניקוז שאישר השר. לעומת זאת, רשות הניקוז קישון ומשרד החקלאות לא השלימו את הפעולות הנדרשות להתאמתו של המתקן בנחל שפרעם כדי לממש את ייעודו לספק הגנה נאותה בהתאם לאירועי התכן השונים ולהסדרתו בתוכנית מפעל ניקוז.

מודל כלכלי או תחשיבים כלכליים לתקצוב השוטף של רשויות הניקוז - בביקורת הקודמת עלה פער בשיעור של מאות אחוזים בתעריפים לבית אב ולדונם שגובות רשויות ניקוז שונות. עוד עלה כי אין ברשויות הניקוז או במשרד החקלאות תחשיבים כלכליים הבוחנים את התקציבים הנדרשים לכל אחת מרשויות הניקוז לצרכיה השוטפים ולצורכי הפיתוח שלה בהתאם לסיכונים המצויים בתחומי הרשות, תוך השוואתם למכסות שהיא גובה. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה מועטה**. משרדי החקלאות והאוצר לא הובילו תהליך לגיבוש מודל כלכלי חדש או מעודכן לגבייה הנדרשת מהרשויות המקומיות ומרמ"י, בהתאם להמלצת מבקר המדינה.

תעריף היטלי הניקוז לבית אב ברשויות המקומיות ששטח שיפוטן שייך לתחומי כמה רשויות ניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי היו מקרים שבהם רשויות ניקוז שונות גבו מאותה רשות מקומית תעריף שונה לבית אב (פערים של עד כ-300% יותר). בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה מועטה** וכי עדיין ניכרים פערים בשיעור של עד כ-154% בהיטלי הניקוז לבית אב שמטילות רשויות ניקוז שונות על אותה רשות מקומית.

חישוב השטחים שבגינם משלמת רמ"י היטלי ניקוז לרשויות הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי הבסיס לחישוב השטחים שבעדם משלמת רמ"י את היטלי הניקוז מתבסס על מיפוי שערך משרד החקלאות בשנת 2007 ולא עודכן מאז. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **לא תוקן**. המיפוי משנת 2007 עדיין משמש בסיס לחישוב השטחים שבעדם משלמת רמ"י היטלים לרשויות הניקוז. משום כך לכאורה לא נגרעו השטחים שרמ"י

11 גישה המתייחסת במסגרת פתרונות הניקוז לנחל גם לתפקידיהם הסביבתיים והאקולוגיים של תחומי הנחל ומעודדת את בחינת הנושא וטיפול בנחלים וערוצי הניקוז לכל אורך אגן הניקוז והיקפו.



החכירה לדורות וכן שטחים שהוקמו עליהם ערים או שכונות חדשות מסך השטחים שלפיהם מחושבות המכסות, והמיפוי הקיים אינו משקף את המציאות לאשורה.

מועד העברת תשלומי ההיטלים מרמ"י לרשויות הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי העיכוב בתשלומי רמ"י לרשויות הניקוז, הנובע בין היתר ממועד קבלת החלטת הממשלה השנתית על התשלום, מקשה על רשויות הניקוז לפעול. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה מועטה**. חוק הניקוז תוקן באופן שמייתר את הצורך בהחלטת ממשלה לצורך ביצוע התשלום. עם זאת, רמ"י שילמה את כספי ההיטלים לשנת 2024 לרשויות הניקוז בסך של כ-59.6 מיליון ש"ח רק ביוני 2024. נמצא כי משרד החקלאות ורמ"י לא הסדירו את מועד העברת תשלומי ההיטלים לרשויות הניקוז באופן שיביא לתשלום ההיטל מיד בסמוך לאישור תקציבי רשות הניקוז, ויאפשר לרשויות הניקוז התנהלות תקציבית תקינה ומיטבית.

גביית היטלי ניקוז מבעלי קרקעות פרטיים במקרקעין שאינם כלולים בתחום של רשות מקומית - קיימים בעלי מקרקעין פרטיים שהקרקע שבבעלותם אינה בתחום של רשות מקומית. בביקורת הקודמת עלה כי רק שני גורמים נושאים בעלות ההוצאות השוטפות של רשויות הניקוז, הרשויות המקומיות ורמ"י, ואין גבייה מבעלי הקרקעות הפרטיים שמחוץ לתחומי הרשויות המקומיות. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **לא תוקן**. המשרד ורשויות הניקוז לא פעלו לממש את האפשרות שניתנת לרשויות הניקוז בחוק לגבות ארנונות מיוחדות או היטלים מבעלי קרקעות פרטיים הנמצאים בתחומן ומחוץ לתחומי הרשויות המקומיות. בפועל בעלי קרקעות אלה אינם נושאים בעלות צורכי הניקוז, ככל שהם האחראים הישירים לצורך בפעולות הניקוז או נהנים מהן.



תיקון חוק הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי משרד החקלאות ומרכז השלטון המקומי לא הצליחו להגיע להסכמות ביניהם, ולפי כך לא קודמו הליכי החקיקה לאסדרת תחום הניקוז. בביקורת המעקב עלה כי אושר תיקון 7 לחוק הניקוז. משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את פעולות משרד החקלאות שהביאו לאישור התיקון שהסדיר סוגיות אחדות שעלו בתזכיר הממוקד, ובהן בין היתר: ריכוז סמכויות רגולטוריות בתחום ניהול הנגר על פי החוק במשרד החקלאות; מתן הוראות למען הבטחת התנהלות תקינה ויעילה של רשויות הניקוז; ועיגון סמכות רשות ניקוז לגבות היטלי ניקוז מרמ"י ישירות.

הסדרת פעילות המרכז לחיזוי שיטפונות וממשקיו עם גופי החירום - בביקורת הקודמת עלה הצורך בהסדרת מעמדו של המרכז לחיזוי שיטפונות (מרכז החיזוי). בביקורת המעקב עלה כי אף שצורך זה עלה לאורך השנים, מרכז החיזוי פעל רק באמצעות נוהל מוסכם בין הארגונים. בהיעדר הסדרה, כארבע שנים לאחר הקמתו, התגלעה מחלוקת מהותית בין השמ"ט ורשות המים בנוגע לתפקידים, לאחריות ולסמכות במתן תחזיות ואזהרות מפני שיטפונות והצפות. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה חלקית**. בדצמבר 2024 הממשלה החליטה¹² שהשמ"ט יהיה הגוף האחראי להפיק תחזיות מזג אוויר ואזהרות מפני תופעות מזג אוויר מסוכנות לרכוש או לחיי אדם, ובכלל זה להפקת תחזיות

12 החלטה מספר 2632, ייעודו ותפקידו של השירות המטאורולוגי הישראלי מ-29.12.24.



ואזהרות מפני הצפות, שיטפונות, ושיטפונות בזק (מהירים). עוד הוחלט כי תוקם ועדת היגוי בראשות מנהל השמ"ט לצורך היערכות להפצת אזהרות בנושא שיטפונות ושיטפונות בזק.

בהקשר זה יצוין כי אירוע השיטפון בכביש 40 מאפריל 2023 שבו נספו שני בני אדם, ממחיש את החשיבות בהשלמת התהליך להבטחת פעילות משולבת ומתואמת בין מרכז החיזוי לבין גופי החירום. פעולה זו הכרחית להבטחת היערכות הולמת מבעוד מועד לטיפול באירועי שיטפונות ולמניעת פגיעה בנפש וברכוש. מתחקיר המשטרה בעקבות האירוע עלה כי שיטת הפעולה של יצירת תמונת מצב ארצית ואזורית באמצעות תחזיות ואזהרות השמ"ט ומרכז החיזוי נמצאה יעילה אך מבחינת המשטרה יש לקבל מהמרכז לחיזוי שיטפונות מיקוד מדויק יותר של השיטפונות הצפויים לפי נחלים, בעוד שלפי רשות המים ההתרעה לגבי השיטפון בכביש 40 הייתה מדויקת וממוקדת.

הרכב מועצת הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי מועצת הניקוז פעלה ללא 12 נציגי ציבור, באופן שאינו תואם את הוראות החוק. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן באופן מלא**. חוק הניקוז תוקן, הרכב המועצה שונה באופן שהיו חברים בה נציגים ממשרדי ממשלה רלוונטיים, השלטון המקומי ונציגי ציבור, והוא אויש במלואו כקבוע בחוק.

פערים בסימון נחלים בתוכנית מתאר ארצית - בביקורת הקודמת עלה כי הנחלים בתמ"א 1 מסומנים כקו ולא כפוליגון המשקף את כל תחומי הנחל על שימושיו השונים ואינם יכולים לשמש בסיס תכנוני להוראות ולתשריטי התוכניות הכפופים לתמ"א. כן עלה כי פשטי ההצפה¹³ המסומנים בתמ"א 1 אינם מעודכנים, וקיים חשש כי יעשה בהם שימוש האסור על פיה. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה**. במסגרת שינוי תמ"א 7/1 (שהכנתו מצויה בשלבי עבודה מתקדמים במועד ביקורת המעקב), פועלים מינהל התכנון ומשרד החקלאות כדי לעדכן את פשטי ההצפה בתמ"א 1 ואת ההנחיות על הרחבת תחומי הנחלים וסימונם כפוליגון בתוכניות הכפופות לתמ"א.

עדכון רשויות הניקוז בהליכי התכנון של תוכניות מתאר שיש להן השפעה בתחום הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי רשויות הניקוז אינן מיועדות על הליכי התכנון של כל תוכניות המתאר אשר עשויות להשפיע מחוץ לגבולותיהן בנושאי נגר עילי, הצפות או מי תהום. זאת במקרים שבהם מוסד תכנון פטר את מגיש התוכנית מצירוף מסמך לניהול הנגר. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן באופן מלא**. בתמ"א 8/1, המעדכנת את תמ"א 1, נקבע כי פטור כאמור יינתן רק לאחר התייעצות עם רשות הניקוז, דבר האמור להבטיח כי רשויות הניקוז יהיו מודעות לכלל התוכניות, גם אלה שיקבלו פטור מהכנת מסמך לניהול הנגר.

מיזמים לאומיים לתיעוד פעולות לצמצום נזקי שיטפונות, תוכנית מתאר ארצית ייעודית להגנה מפני נזקי שיטפונות - בביקורת הקודמת עלה כי בתוכניות המתאר הארציות אין הגנה סטטוטורית מספקת לתשתיות הידרולוגיות (נחלים, פשטי הצפה, ערוצי ניקוז ואתרי ויסות נגר) שנועדו לצמצם ואף למנוע נזקי שיטפונות במקומות מועדים לכך בארץ. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה**. הכנתה של תמ"א 7/1

13 פשט ההצפה הוא שטח לאורך הנחל שבו זורמים או עומדים מים, תדיר או לפרקים, כתוצאה מזרימות שהנחל אינו מסוגל להעביר, שכן ספיקת הזרימה בנחל גבוהה מכושר ההולכה שלו.



שהחלה במחצית שנת 2022, ונמצאת כעת בשלב הכנת החלופות של אתרי ויסות שייכללו בתמ"א ובחירת החלופות המתאימות להיכלל בה.

פרסום בדבר הכנת תוכניות מפעל ניקוז - שיתוף הציבור בהוראות התוכניות המאושרות ובתשריטים - בביקורת הקודמת עלה כי המידע על תוכניות מפעלי הניקוז מאושרות, שהמשרד הנגיש לציבור באתר האינטרנט (המרשתת) שלו, אינו כולל את מסמכי התוכניות ואת התשריטים שלהן. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה**. אומנם המשרד טרם הנגיש לציבור באתרו במרשתת או בדרך אחרת את מסמכי תוכניות מפעלי הניקוז ואת התשריטים שלהן, עם זאת, בהתאם להנחיות המשותפות של המשרד ומינהל התכנון מפברואר 2024, ההוראות והתשריטים של תוכניות מפעלי ניקוז אמורות להיות מוטמעות במערכת ממוחשבת (מבא"ת¹⁴) ומונגשות לציבור באמצעות אתר המידע התכנוני של מינהל התכנון. כמן כן, שכבת המידע הגיאוגרפי על תוכניות מפעלי הניקוז המאושרות הוקמה גם באתר המפות הממשלתי.

פעולות המשרד להגדלת תקציב הפיתוח המוקצה לטיפול בשיטפונות - בביקורת הקודמת עלה כי למרות הצורך בהקצאת משאבים מתאימים לתכנון, לפיתוח ולביצוע של פרויקטים חדשים לניקוז, ועל אף היעדר הסכם בתוקף בין משרדי החקלאות, האוצר ורמ"י לקידום תוכניות הניקוז החל בשנת 2023, לא נחתם סיכום תקציבי בנושא. כמו כן, התקציב הממשלתי המיועד לנושא, שנקבע בשנת 2010, לא שיקף את צורכי הניקוז באותה עת ואת הצרכים העתידיים. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה**. משרדי האוצר, החקלאות ורמ"י פעלו להקצאת תקציב בשנים 2022 - 2026 למימון פעולות לצמצום נזקי שיטפונות ולתכנון ולהקמה של פרויקטי ניקוז למימוש תוכניות לדירור בסך כולל של כמיליארד ש"ח וחצי; כ-695 מיליון ש"ח מתקציב המשרד וכ-800 מיליון ש"ח מתקציב רמ"י, שהוא פי ששה מהתקציב שהוקצה בעשור שקדם לתקופת הביקורת הקודמת. עם זאת, אומדן הצרכים הנוכחי הוא כ-7 מיליארד ש"ח.

דירוג הפרויקטים: תעריף בית אב - בביקורת הקודמת עלה כי השיטה שהונהגה בנוהל התמיכה של משרד החקלאות, לפיה אחוז ההשתתפות של המשרד בפרויקטים לניהול נגר של רשויות הניקוז נגזר מהתעריף לבית אב שקבעו רשויות הניקוז, עלולה לגרום לכך שפרויקטי ניקוז חשובים לא יזכו למימון מספיק ולכן לא יבוצעו. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן באופן מלא**. משרד החקלאות החליט לבטל את השיטה המתחשבת בגובה התעריף לבית אב של רשות הניקוז במתן התמיכות, וכך יפעל בתמיכות הבאות שיקצה.

ניצול תקציבי התמיכות שאישר משרד החקלאות לרשויות הניקוז - בביקורת הקודמת עלה כי כמחצית מרשויות הניקוז (6) מימשו פחות מ-80% מכספי התמיכות עבור פרויקטים לניהול נגר וניקוז שאושרו להן בשנים 2014 - 2016. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה**. בשנים 2018 - 2020, שיעור ניצול התמיכות בתשע רשויות הניקוז עמד על יותר מ-80%, בשש מתוכן שיעור הניצול עמד על 90% ומעלה (קישון, כינרת, שרון, שורק לכיש, ים המלח, ערבה). לעומת זאת, שיעור ניצול התמיכות ברשות ניקוז גליל מערבי וברשות ניקוז ירקון עמד על 29% ו-75% (בהתאמה).



התקציב לפעילות מרכז החיזוי - בביקורת הקודמת עלה כי תקציב מרכז החיזוי לשנת 2021 נקבע על סמך הערכת המצב הקיים, ולא על בסיס תוכנית עבודה רב-שנתית מסודרת. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי **תוקן במידה רבה** שכן השמ"ט הצהיר כי באפשרותו להפעיל את מרכז החיזוי מתקציבו הקיים.

עיקרי המלצות הביקורת

על משרד החקלאות, משרד רה"ם, המשרד להג"ס, משרד הפנים ורשות המים, בהתייעצות עם מש"ם ומרכז השלטון האזורי לפעול כדי להשלים את הסדרת תחום הניקוז ולהכריע במחלוקות המתמשכות בנושא. בכלל זה, עליהם להחליט על המודל שיביא לאסדרה מיטבית כוללת של תחום ניהול הנגר והניקוז במדינה, ועל זהות הגורם הממשלתי שיהיה אחראי לניהול הנגר בתחומי הרשויות המקומיות; ולגבש הסכמות על גבולות הסמכות והאחריות בין רשויות הניקוז ובין הרשויות המקומיות. עוד עליהם להסדיר את סמכותן ותפקידן של רשויות הניקוז ליישום הגישה האגנית ולקבוע מגנונים אפקטיביים לפיקוח ואכיפה של המגבלות שהוטלו בחוק למניעת פגיעה בעורקי הנחלים ובסביבתם.

על השמ"ט לפעול כדי להבטיח שהמרכז לחיזוי שיטפונות שעל הקמתו החליטה הממשלה בדצמבר 2024, ימלא את ייעודו, יפיץ את תוצריו במועד בקרב כלל הנוגעים בדבר כדי למנוע קורבנות נוספים עקב אירועי שיטפון. נוכח החשיבות שבהפצת תוצרים אמינים מבעוד מועד, מצופה שכל הגורמים המעורבים - השמ"ט, המשרד לבל"ם, משרד החקלאות, רשות המים, המשטרה ויתר גופי החירום - ירתמו ויפעלו בשיתוף פעולה מלא להבטחת הפצת ההתראות כנדרש, ובאופן מדויק ככל האפשר, ולביצוע ההיערכות הנדרשת בשטח בעקבותיהן.

על משרד החקלאות לסיים את הכנת המתודולוגיה הארצית לניהול סיכוני שיטפונות במועד שנקבע ולכלול בה כלים לגיבוש החלטות ותיעודן ברמה הלאומית. בהתאם לכך, עליו להקצות תמיכות עבור תוכניות ניהול נגר וניקוז בהלימה למתודולוגיה הארצית שתקבע.

מומלץ שמשרד החקלאות יקבע בנוהל אחוד את המידע על מאפייני תוכנית מפעל ניקוז שיש לפרט, ובו הנחיות בנושאים הידרולוגיים ובנושאים אקולוגיים ונופיים. עוד מומלץ שלאחר שרשויות הניקוז יסלימו את הכנת תוכניות ניהול הסיכונים האגניות, המשרד ידרוש מרשויות הניקוז להוסיף לתוכניות מפעל הניקוז שמוגשות לאישורו פירוט על אודות התאמתן לאסטרטגיית הפעולה שנקבעה בתוכנית ניהול הסיכונים.

על משרד החקלאות ועל רשות ניקוז קישון לוודא את ביצוען של כל הפעולות הנדרשות להתאמת יכולתו ויעילותו של מתקן הוויסות של נחל שפרעם למניעת נזקי שיטפונות הצפויים להתרחש לפי תקופות חזרה שונות. יש להסדיר על פי דין את מעמדם של מתקן הוויסות וכל שטחי ההצפה הנדרשים בסמוך לו. אם בסופו של תהליך, יתברר שביצוע ההתאמות הנדרשות אינו אפשרי, על המשרד ועל רשות ניקוז קישון לפעול בהתאם לסמכויותיהם להסדרת פתרון ויסות חליפי ובר-קיימא לאורך שנים, בהתאם להוראות הדין.



על משרד החקלאות, בשיתוף משרדי האוצר, והפנים ובהתייעצות עם מש"ם והמרכז לשלטון אזורי, לערוך בחינה כלכלית מקיפה של המשאבים הנדרשים לרשויות הניקוז לעומת המקורות העומדים לרשותן, ולגבש מודל כלכלי מעודכן לגבייה הנדרשת מהרשויות המקומיות ומרמ"י. כאמור, על המודל להתבסס בין היתר על הערכת העלויות בתוכניות ניהול סיכונים של רשויות הניקוז, על עלות הקמת פרויקטי ניקוז ועלות תחזוקת תשתיות הניקוז, ובשים לב ככל האפשר, להנאה שיש לגורם המשלם מפעולות הניקוז, כקבוע בחוק.

על רמ"י, בשיתוף משרדי החקלאות והפנים, לקיים מדי שנה בחינה של היקף השטחים שעל בסיסם מחושבים היטלי הניקוז המושגים עליה כדי שישקפו שינויים שחלו בהם. כמו כן, מומלץ שרמ"י תסדיר את עריכת הבדיקה ומאפייניה בנוהל, כדי שיתאפשר לה לבצעה מדי שנה באופן מיטבי ומוסכם. על רמ"י להשלים את ההליך בכללותו, כדי שתוכל ליישמו החל משנת 2026.

נוכח היקף צורכי הפיתוח בסך 7 מיליארד ש"ח, שעליו הצביע משרד החקלאות, עליו לפעול עם משרד האוצר ורמ"י כדי לבחון את התקציב הנדרש לטיפול בצורכי הניקוז ולקדם את הקצאתו לצורך נקיטת פעולות לצמצום נזקי שיטפונות, ולמימון תכנון והקמה של פרויקטי ניקוז למימוש תוכניות לדיוור של רמ"י.



שיטפון בכביש 40 באזור נחל פארן, אפריל 2023



המקור: נתיבי ישראל, צילום שי ידאל אל פורת.



סיכום

בשנת 2021 פרסם מבקר המדינה דוח מיוחד שבחן את פעולות הממשלה שנועדו להגן על הציבור מפני נזקי שיטפונות. בביקורת המעקב נמצא כי חלק מהליקויים תוקנו באופן מלא או במידה רבה, כפי שתואר לעיל. לצד זאת, נמצאו שני ליקויים שתוקנו באופן חלקי - אי קידום אסדרה מקיפה וכוללת של תחום הניקוז בחוק, לרבות חלוקת הסמכויות והאחריות בתחום הניקוז בין רשויות הניקוז לרשויות המקומיות ואת מנגנון האכיפה של הוראות החוק למניעת פגיעה בעורקי נחל ובסביבתם; והסדרת פעילותו של המרכז לחיזוי שיטפונות ושל ממשקיו עם גופי החירום. נוסף על כך, נמצאו כמה ליקויים שתוקנו במידה מועטה בלבד או לא תוקנו כלל, ובכלל זה - רק במהלך הביקורת בשנת 2024 המשרד החל בפיתוח המתודולוגיה הארצית לניהול סיכוני שיטפונות, שתכלול כלים לתיעודף הטיפול בסיכונים ברמה הלאומית. נוסף על כך, המשרד, בשיתוף גורמים רלוונטיים נוספים, טרם הסדיר כמה סוגיות הנוגעות להיטלי הניקוז - ובהן מנגנונים ואמות מידה לקביעת תעריפי הניקוז ומיפוי מעודכן לחישוב השטחים שבעדם משלמת רמ"י היטלי ניקוז.

על משרד החקלאות ומשרד רה"ם, בשיתוף המשרד להג"ס, משרד הפנים ורשות המים, ובהתייעצות עם מש"ם ומרכז השלטון האזורי, לפעול כדי להשלים הסדרה כוללת של תחום הניקוז במדינה. כמו כן, על משרד החקלאות, בשיתוף משרדי האוצר, הפנים, ובהתייעצות עם מש"ם ומרכז השלטון האזורי, לערוך בחינה כלכלית מקיפה של המשאבים הנדרשים לרשויות הניקוז, לעומת המקורות העומדים לרשותן, ולגבש מודל כלכלי מעודכן לגבייה הנדרשת מהרשויות המקומיות ומרמ"י. על משרד החקלאות לסיים את הכנתה של מתודולוגיה ארצית לניהול סיכוני שיטפונות, שתכלול כלים לגיבוש החלטות ותיעודף משאבים ברמה הלאומית ותסייע בידי משרד החקלאות בביצוע הבחינה הכלכלית האמורה. זאת בפרט משום שצורכי הניקוז לשנים הבאות הוערכו בכ-7 מיליארד ש"ח, לעומת הקצאה של מיליארד ש"ח וחצי עד שנת 2026.

במהלך ביקורת המעקב ולאחר שהתגלעה מחלוקת מהותית בין השמ"ט ורשות המים בדבר זהות הגורם האחראי ובעל הסמכות למתן תחזיות ואזהרות מפני שיטפונות והצפות, הסמיכה הממשלה את השמ"ט, בהחלטה 2632 מדצמבר 2024, להפעיל את המרכז הארצי לחיזוי שיטפונות. החשיבות שבהפעלתו התקינה והרציפה, ובשיתוף פעולה מיטבי שלו עם הגורמים האחראיים לניהול אירועי החירום במדינה, מקבלת משנה תוקף לנוכח נזקי השיטפונות שאירעו בשנים האחרונות בישראל וגבו קורבנות בנפש דוגמת אסון השיטפון בנחל צפית בו נספו 10 תלמידים, אירוע השיטפון בכביש 40 (נחל ציחור) בו נספו שני בני אדם ואירוע השיטפון בנחל ציפורי בו נספה אדם אחד.

לנוכח השלכות החמורות והנזקים הכלכליים הצפויים משטיפונות עתידיים, נדרשים כלל הגורמים האמורים על ניהול הנגר ומפעלי הניקוז, ובראשם משרד החקלאות ורשויות הניקוז, בשיתוף עם משרד רה"ם, המשרד להג"ס, משרד האוצר ורשות המים, ובהתייעצות עם מש"ם ומרכז השלטון האזורי, לפעול לתיקון הליקויים שטרם תוקנו, ולפעול בראייה אסטרטגית כלל-ארצית, להקטנת הסיכונים ולמניעת נזקי שיטפונות.



מידת תיקון עיקרי הליקויים שעלו בדוח הקודם

מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב					הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה חלקית	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
					מועצת הניקוז פעלה ללא 12 נציגי ציבור, באופן שאינו תואם את הוראות החוק.	משרד החקלאות	הרכב מועצת הניקוז
					רשויות הניקוז אינן מיועדות לגבי הליכי התכנון של כל תוכניות המתאר אשר עשויות להשפיע מחוץ לגבולותיהן בנושאי נגר עילי, הצפות או מי תהום.	מינהל התכנון	מעורבות רשויות הניקוז באישור תוכניות המשפיעות על הנגר
					הנחלים בתמ"א 1 מסומנים כקו ולא כפוליגון, ולכן אינם משקפים את כל תחומי הנחל על שימושי השונים. פשטי ההצפה המסומנים בתמ"א 1 אינם מעודכנים.	משרד החקלאות, מינהל התכנון	היבטי תכנון ובנייה במיזמי ניקוז והסדרת נחלים
					בתוכניות המתאר הארציות אין הגנה סטטוטורית מספקת לתשתיות הידרולוגיות.	מינהל התכנון	תוכנית מתאר ארצית ייעודית להגנה מפני נזקי שיטפונות



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב					הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה חלקית	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
					המידע על תוכניות מפעלי ניקוז מאושרות, שהגיש המשרד לציבור באתר האינטרנט שלו, אינו כולל את מסמכי התוכניות ואת התשריטים שלהן.	משרד החקלאות	פרסום בדבר הכנת תוכניות מפעל ניקוז - שיתוף הציבור בהוראות התוכניות המאושרות ובתשריטים
					לא נחתם סיכום תקציבי לשנת 2023 ואילך לקידום תוכניות ניקוז. התקציב הממשלתי המיועד לנושא, שנקבע בשנת 2010, לא שיקף את צורכי הניקוז באותה עת ואת הצרכים העתידיים.	משרד האוצר, משרד החקלאות, רמ"י	פעולות המשרד להגדלת תקציב הפיתוח המוקצה לטיפול בשיטפונות
					כמחצית מרשויות הניקוז (6) מימשו פחות מ-80% מכספי התמיכות עבור פרויקטים לניהול נגר וניקוז שאושרו להן בשנים 2014 - 2016.	משרד החקלאות, רשויות הניקוז	ניצול תקציבי התמיכות שאישר משרד החקלאות לרשויות הניקוז
					משנת 2014 ועד מועד סיום הביקורת לא קודמו הליכי החקיקה לאסדרת תחום הניקוז.	משרד החקלאות	אסדרה מקיפה של תחום הניקוז



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב					הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה חלקית	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
					מתודולוגיית התוכניות לניהול סיכוני השיטפונות אינה כוללת הנחיה בדבר תכלולן של התוכניות האגניות לתוכנית לאומית לניהול סיכוני שיטפונות בראייה כלל-ארצית.	משרד החקלאות	ניהול סיכוני שיטפונות
					מתקני הוויסות של נחל שפרעם ונחל סומך לא הוסדרו כמפעל ניקוז בהתאם לחוק הניקוז.	משרד החקלאות, רשות ניקוז קישון	הסדרת שטחי הצפה באזור מפרץ חיפה
					קיים פער בשיעור של מאות אחוזים בתעריפים לבית אב ולדונם שגובות רשויות ניקוז שונות. עוד עלה כי אין ברשויות הניקוז או במשרד החקלאות תחשיבים כלכליים הבוחנים את התקציבים הנדרשים לכל אחת מרשויות הניקוז.	משרד החקלאות, משרד האוצר, משרד הפנים	היטלי ניקוז המשולמים על ידי הרשויות המקומיות
					היו מקרים שבהם רשויות ניקוז שונות גבו מאותה רשות מקומית תעריף שונה לבית אב עד כ-300% יותר.	משרד החקלאות, משרד האוצר	תעריף היטלי הניקוז לבית אב ברשויות מקומיות ששטח שיפוטן שייך לתחומי כמה רשויות ניקוז



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב					הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה חלקית	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
					העיכוב בתשלומי רמ"י, הנובע בין היתר ממועד קבלת החלטת הממשלה השנתית על התשלום, מקשה על רשויות הניקוז לפעול.	משרד החקלאות, רמ"י	מועד העברת תשלומי ההיטלים מרמ"י לרשויות הניקוז
					הבסיס לחישוב השטחים שבעדם משלמת רמ"י את היטלי הניקוז מתבסס על מיפוי שערך המשרד בשנת 2007 ולא עודכן מאז.	משרד החקלאות, רמ"י, משרד הפנים	חישוב השטחים שבגינם משלמת רמ"י היטלי ניקוז לרשויות הניקוז
					רק שני גורמים נושאים בעלות ההוצאות השוטפות של רשויות הניקוז, הרשויות המקומיות ורמ"י, ואין גבייה מבעלי הקרקעות הפרטיים שמחוץ לתחומי הרשויות המקומיות.	משרד החקלאות, רשויות הניקוז	גביית היטלי ניקוז מבעלי קרקעות פרטיים במקרקעין שאינם כלולים בתחום של רשות מקומית