

מחקר מדיניות:

# מתווה לניהול סביבתי של הנגר העילי בנחלי ישראל

המלצות מדיניות

## צוות המחקר

פרופ' עזרא סדן, רות לובנטל- מנהל וכלכלה | דר' אבנר קסלר- הנדסת ניקוז | עו"ד ישי שניידור- ההיבט המשפטי |  
אבי אוזן- אקולוגיה | איריס האן, עמית שפירא- מדיניות תכנון וההליך התכנוני | מרכז המחקר: עמית שפירא

ספטמבר • 2011





מחקר מדיניות  
מתווה לניהול סביבתי של הנגר העילי בנחלי ישראל

המלצות מדיניות

ספטמבר 2011

## **צוות המחקר**

פרופ' עזרא סדן, רות לובנטל- מנהל וכלכלה

דר' אבנר קסלר- הנדסת ניקוז

עו"ד ישי שניידור- ההיבט המשפטי

אבי אוזן- אקולוגיה

איריס האן, עמית שפירא- מדיניות תכנון וההליך התכנוני

מרכז המחקר: עמית שפירא

## **וועדת היגוי מלווה**

יואב שגיא- ראש מכון דש"א - יו"ר

דוד ירוסלבסקי (ירוס)- סמנכ"ל משרד החקלאות

צבי רבהון- מנהל אגף שימור קרקע וניקוז, משרד החקלאות

אלון זס"ק-מנהל אגף מים ונחלים, המשרד להגנת הסביבה

אייל יפה-ממונה שיקום נחלים, המשרד להגנת הסביבה

ניר אנגרט-מנהל אגף שטחים פתוחים רשות הטבע והגנים

נסים קשת- מנהל אגף סביבה, רשות הטבע והגנים

פרופ' אביטל גזית-אונ' תל אביב

זאביק לנדאו-מנכ"ל רשות ניקוז ירקון

דוד פרגמנט- מנכ"ל רשות נחל ירקון

משה פרלמוטר- החברה להגנת הטבע

## **עיצוב החוברת**

רן גולדבלט

## **תמונות על הכריכה**

משה פרלמוטר; ארכיון החברה להגנת הטבע

# תוכן העניינים

5	תקציר
11	1. מבוא
13	2. המצב הקיים והצורך במדיניות עדכנית
15	3. חזון, מטרות על
17	4. עקרונות יסוד
17	טיפול כולל ורב תחומי במערך הנגר ובתפקוד הסביבתי, האקולוגי והניקוזי של נחלי ישראל
17	ניהול מערכת של מי נגר, ניקוז וסחף באגן ההיקוות
19	5. המלצות למדיניות
19	5.1 המערך הארגוני-מנהלי
20	5.2 המודל המוצע למבנה הארגוני
22	5.3 אחריות מיניסטריאלית (כפיפות למשרד ממשלתי)
24	5.4 הרכב המוסדות, דפוסי עבודה, שקיפות וייצוג
25	5.5 הממשק עם רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל
26	5.6 שקיפות ציבורית
27	5.7 סמכויות
27	5.8 תקצוב ומימון פעולות רשויות האגן
28	5.9 נזקי שיטפונות
31	5.10 תכנון נחלים
35	5.11 קידום גישות תכנון אקו-הידרולוגיות
38	5.12 קידום גישות לניהול אגני
39	6. דרכים ושלבם ליישום המדיניות: בין תיקוני חקיקה רחבים לשינויים מהירים במסגרת המצב החוקי הקיים
39	1. תיקון חקיקה מקיף
41	6.1 המלצות מדיניות הניתנות ליישום בלוח זמנים מהיר, ללא תיקון חקיקה ראשית
44	6.2 "הדרך השלישית" (האלטרנטיבית) - פעולה סביבתית-ציבורית



# תקציר

הנחלים ואגני ההיקוות בישראל נושאים בשלושה תפקידים עיקריים: תפקודי נגר וניקוז; שמירה על המגוון הביולוגי, ערכי הטבע והנוף, וכן הם משמשים כצירים וכמוקדים לפנאי ונופש. מטרת עבודה זו היא לגבש המלצות לדרכים הנדרשות כדי לקדם שילוב מיטבי בין תפקודים אלו. העבודה נערכה בשני שלבים עיקריים: בשלב הראשון נערך מיפוי וניתוח המצב הקיים בכמה היבטים - ההיבט המשפטי, ההיבט התכנוני, היבטים מנהליים ותקציביים, והיבטים אקולוגיים והנדסיים (ראו "דוח שלב א'- ניתוח תמונת המצב הקיים"). בשלב השני גובשו המלצות למדיניות, וכן דרכים וכלים ליישום המלצות אלו. כל אלו יובאו להלן בקצרה.

מחקר המדיניות מציע לשנות את המערך הדיכוטומי שנבנה מאז שנות החמישים, הבנוי על הפרדה בין התפקודים ועל מתן עדיפות לשיקולי הניקוז על פני ההיבטים הסביבתיים. המסמך מציע לאמץ גישה אינטגרטיבית בניהול מערך הנגר העילי בנחלים ולהשתית על מטרת על, כדלקמן: "נחלי ישראל יזכו למעמד, להכרה ולמשאבי ניהול שיבטיחו את תפקודם החיוני לאספקת שירותי המערכת האקולוגית החיונית לרווחת האדם והחברה ובכלל זה: קיום ושיקום של המגוון הביולוגי והמגוון הנופי של הארץ ותפקודם כצירים מרכזיים לפעילויות פנאי ונופש, תפקודים סביבתיים אלו יעמדו גם בבסיס תפקודם של הנחלים כעורקי הניקוז הראשיים".

הרגולציה העיקרית בתחום הניקוז גובשה בשנות ה-50 של המאה ה-20, בדמות חוק הניקוז התשי"ח-1957. החוק קובע עדיפות מוחלטת לתפקודם של הנחלים כמובלי ניקוז. כתוצאה מכך שלטה בתחום הניקוז הנדסת ניקוז חד- ממדית וממוקדת מטרה, במסגרתה בוצעו במהלך השנים עבודות שהסדירו את הנחלים האלוביאליים במישור החוף כעורקי ניקוז. עבודות אלו, לצד צמצום של פרוזדורי הנחל לטובת שימושים חקלאיים גרמו לפגיעה בערכים הסביבתיים של הנחלים. ברחבי ישראל פועלות כיום 11 רשויות ניקוז שפעילותם כפופה לחוק הניקוז.

בשנת 2003 הוטלו על רשויות הניקוז חלק מהתפקידים והסמכויות מכוח חוק רשויות נחלים, התשכ"ה-1965 שבסמכות השר להגנת הסביבה, וזאת בצו רשויות נחלים ומעיינות (הטלת תפקידי רשות נחל על רשויות ניקוז), תשס"ג-2003. בין היתר, הוטלו על רשויות הניקוז החובה לשמור על הנוף ועל מתנות הטבע לאורך הנחל בשתי גדותיו, למעט בתחומי גנים לאומיים ושמורות טבע, וכן הוטלה על רשויות הניקוז אחריות לקדם תשתיות לפנאי ונופש. כתוצאה ממהלך זה רשויות הניקוז נושאות כיום באחריות אינטגרטיבית לטיפול בנחלים, על כל ההיבטים שהם ממלאים: ניקוז, פנאי ונופש והיבטים סביבתיים-אקולוגיים.

לפעולות רשויות הניקוז נוספת פעילותו של המשרד להגנת הסביבה לשיקום נחלי ישראל: הקמת מנהלות נחלים, הפניית משאבים להכנת תכניות אב ומתאר כוללות לנחלים ופעולות לשיקום ולפיתוח תשתיות פנאי ונופש לאורך גדות הנחלים. שינוי נוסף חל גם במדיניות התכנון הארצית והמחוזית: תכניות המתאר (תמ"א 35, תמ"א 34 ועוד) תורמות אף הן לשינוי שחל ביחס הרשויות לנחלים. תוכניות אלו מחזקות את הגישה האינטגרטיבית ביחס לנחלים והן מעמידות במעמד שווה את חשיבותם של ההיבטים הסביבתיים והניקוזיים שממלאים הנחלים.

בשנים האחרונות חלה מגמת שינוי בעבודת רשויות הניקוז, וניכרת עלייה ברמת המודעות וההבנה של ההיבטים הסביבתיים הקשורים בתפקוד התקין של הנחלים. עם זאת, ממצאי העבודה מלמדים כי אין בכך די ויש לחזק מגמה זו. בהעדר עיגון סדור של הפרקטיקות שאומצו בשנים האחרונות, נוצרה שונות גדולה בין התפקוד הסביבתי של רשויות ניקוז שונות, ולא ניתנו בידיהן די כלים לעסוק במכלול הנושאים הקשורים בנחלים, בנגר העילי ובמניעת סחף. לפיכך, זיהה צוות העבודה צורך בהסדר כולל ועדכני, באופן שיציע את מערך הטיפול בנגר העילי ובנחלים לאתגרים העכשוויים והעתידיים, כך שהמערך החדש לטיפול בנגר עלי ובנחלים יוכל לעמוד במחויבות של מניעת נזקי הצפות, תוך שימור מרבי של המערכות הטבעיות בנחלים.

## השינוי הנדרש

התפקודים המערכתיים שממלאים הנחלים, ריבוי הגורמים המעורבים ומורכבותם של הנושאים השונים המשפיעים עליהם, אינם יכולים להיפתר אלא ב"טיפול שורש" שיעסוק במכלול התחומים הדורשים תיקון. ככול שקווי המדיניות המוצעים במסמך זה יאומצו כמקשה אחת, יעלה הסיכוי להצלחת המהלך. במידה והטיפול ייעשה רק ביחס לחלק מהנושאים המועלים, עלול הדבר לגרום להחמצת ההזדמנות ליצירת שינוי מהותי ונדרש בתחום חשוב זה.

פתרון שלם מקיף, יסודי ומאוזן, שישנה את האוריינטציה ה"ניקוזית" של מערך הניקוז ושיתמוך בגישות סביבתיות ביחס לנחלים ולשימור מי נגר, יושג לדעת מחברי המסמך רק בדרך של תיקון חקיקתי נרחב.

## המלצות למדיניות

**המערך הארגוני-מנהלי:** סמכויות הטיפול בכול הנוגע לנחלים מפוצלות כיום בין חוקים שונים ובין גופים רבים. מכיוון שנחל הוא ישות טבעית אחת, המודל הנכון לניהול אינטגרטיבי של הנחל הוא במסגרת של ישות אחת האחראית למרבית הנושאים. המודל המוצע למערך הטיפול במים עיליים (נחלים, ניקוז, נגר עילי, סחף ושימור קרקע) מציע לחזק ולבסס את המנגנונים הקיימים ברמה הארצית וברמה האגנית-מקומית ולהגדירם במתכונת מחודשת המתאימה לאתגרים הנוכחיים:

**הקמת רשות ארצית לניהול אגני היקוות,** שתהיה גוף מטה בעל סמכות ניהולית, מקצועית ותקציבית, ואשר תנחה את עבודת הרשויות האגניות. הרשות תפעל תחת פיקוחה של המועצה הארצית לאגני היקוות, ותפקידיה בין היתר יהיו: תיאום וארגון עבודת המועצה הארצית, התווית מדיניות וייזום של שינויי חקיקה ותקנות, תיאום ושיתוף פעולה עם משרדי ממשלה, יישום מחקר עדכני ויישומו.

המועצה הארצית לאגני היקוות, שהרכבה צריך לכלול ייצוג מאוזן של הדיספלינות והגורמים המעורבים במערך הנגר העילי והנחלים, צריכה לשמש כגוף מתווה מדיניות, המבקר ומנהיג את פעולתן השוטפת של הרשות הארצית ורשויות האגן.



**הקמת רשויות אגן**, על בסיס רשויות הניקוז המוסמכות, שיהיו בעלות סמכויות בתחומי הניקוז, שימור מי נגר וסחף (שימור קרקע) באגן ההיקוות כולו. בתחום פרודורי הנחלים מוצע שתהיה לרשויות האגן אחריות לניהול משולב: הידרולוגי, סביבתי, אקולוגי, ופיתוח תשתיות פנאי ונופש. מוצע, כי סמכויות הרשות, התשתית החוקית, המבנה הארגוני והתקציבי- יותאמו לתפקידיה החדשים ולתחומים הרב מערכתיים שהיא מייצגת. מוצע כי במוסדותיה יהיה ייצוג הולם ומאוזן של השיקולים הסביבתיים, וכי צוותי העבודה ימנו גם אקולוגים, כפי שקיים היום באופן חלקי. המלצה זו אינה עומדת בפני עצמה והיא מותנית באימוץ כל ההמלצות הנוגעות למנגנוני הבקרה והאיזון.

**אחריות מיניסטרילית (כפיפות למשרד ממשלתי):** לדעת מחברי המסמך שני המשרדים שראויים לשאת באחריות הממשלתית למערך החדש הם המשרד להגנת הסביבה ומשרד החקלאות ופיתוח הכפר (להלן: משרד החקלאות). האוריינטציה הסביבתית המובהקת של הרשויות החדשות, מסיטה את הכף לזכות המשרד להגנת הסביבה. עם זאת, שינוי זה מחזק את הצורך במנגנוני שיתוף פעולה בין מספר משרדי ממשלה ובראשם משרד החקלאות ורשות המים, שחלק מתחומי האחריות יהיו בידיהם. לחילופין, אם יישאר הנושא בסמכות משרד החקלאות, על השר להגנת הסביבה יהיה להבטיח את שילובם של האינטרסים הסביבתיים בתהליכי קבלת החלטות ובביצוע הפעולות.

**הרכב המוסדות, דפוסי העבודה, שקיפות וייצוג:** מוצע ליישם עקרונות של שיתוף פעולה, שקיפות וייצוג הולם בכל המוסדות ומנגנוני הפעולה: **המועצה הארצית לאגני היקוות; הנהלת הרשות הארצית לאגני היקוות; מליאת והנהלת רשות האגן.** הרכבי מוסדות אלו צריך לשקף את האחריות המשולבת של רשות האגן לתחומי המים העיליים, האקולוגיה והסביבה. על הרכב הוועדה להתנגדויות לתכניות ניקוז לתת ביטוי לפן הסביבתי ולכלול לכל הפחות נציג של המשרד להגנת הסביבה או של רשות הטבע והגנים, וכן רצוי לשלב בה נציג של לשכת התכנון המחוזית. יש לעגן את חברותם של נציגי רשות הטבע והגנים והמשרד להגנת הסביבה **בוועדה ההנדסית לשיפוט**, ולאפשר חברות גם של מומחים/אנשי אקדמיה מתחום האקו-הידרולוגיה. **שקיפות ציבורית:** הנחלים מעוררים עניין ציבורי רחב, במיוחד בכול הנוגע לתכניות פיתוח משמעותיות. מוצע שהן הרשות הארצית והן הרשות האגנית יאמצו דפוס פעולה של שקיפות בעבודה השוטפת והתכנונית שלהן, וכן מוצע לעגן את זכותו של הציבור לקבל מידע בזמן אמת אודות עבודתן השוטפת והמתוכננת של הרשויות, כנהוג בגופים ציבוריים.

**ממשק עם רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל:** גופים אלו נושאים בתפקידי מפתח בכל הנוגע לנחלים. לכן, מוצע להימנע בתחומי שמורות הטבע והגנים הלאומיים מהתערבות בתנאים הטבעיים, וכי שטחים אלו יהיו בסמכות רשות הטבע והגנים; כן, מוצע כי רשות הטבע והגנים תהיה בעלת תפקיד מקצועי ומדריך בתחום האקולוגי; כי קרן קיימת לישראל תמשיך לשמש כגוף מרכזי בתחום פיתוח פרויקטים לפנאי ונופש בגדות נחלים; וכי רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל יהיו מיוצגים במוסדות הניקוז החדשים, הן ברמה הארצית והן ברמה האגנית.

**סמכויות:** מוצע להרחיב את סמכויות הרשות הארצית ורשויות האגן, תוך שמירה על אופי ומבנה של רשות מקצועית ויעילה. תחומי הסמכות המוצעים להרחבה: סמכות ויכולת להפקיע, לרכוש או להחכיר מקרקעין לאורך הנחלים משיקולים סביבתיים, אקולוגיים או לצרכי פנאי ונופש; סמכויות אכיפה וכן המשך המגמה של הרחבת סמכויות בנושא שימור מי נגר, קרקע וסחף.

**עקרונות לתקצוב ומימון פעולות רשויות האגן:** יש לקבוע מסגרת תקציבית ברמה הארצית, שתישען בעיקרה על תקציב המדינה. מוצע כי התקצוב יוחלף מתיקצוב המבוסס על "מפעלי ניקוז" לזוהי שיהיה "תקציב נחל" ואשר יכלול את המשאבים הנדרשים לכלל תיפקודי הנחל, תוך הרחבת המשאבים העומדים לטובת הנושאים הסביבתיים; מוצע, כי התקציב המופנה לטובת שיקום נחלים ישולב במסגרת התקציבית של רשויות האגן; כן, מוצע שיינתנו מענקי איזון לגישור על הפער בין היכולות הפיננסיות של הרשויות השונות.

**שינוי הגישה ביחס לנוקי שיטפונות:** על פי פסיקת בתי המשפט רשות הניקוז היא האחראית הראשונה למניעת הצפות וחלות עליה חובות זהירות כלפי הנמצאים בשטחים שבאחריותה. רשויות הניקוז חשופות, אם כך, לתביעות נזיקין בגין נזקי שיטפונות, ומחויבותן העיקרית היא מניעת הצפות. מסמך זה מציע לשנות את הגישה בעניין זה באמצעים הבאים:

**שמירה/שיחזור/עיצוב מחדש של פרוזדורי הנחל,** החיוניים להתהוות פשטי הצפה ומניעת ארוזיה באפיק. ניתוחים כלכליים עדכניים מצביעים על יתרון כלכלי לשחזור של הפרוזדור על פני המשך עיבוד חקלאי מוגן שיטפונות, בין היתר כתוצאה מצמצום הוצאות התחזוקה לאורך גדות הנחלים והרחבת פעילות הפנאי והנופש. מוצע לאפשר את הצפת פרוזדורי הנחל בעת אירועים שטפוניים, תוך הסדרת אמצעים כספיים וביטוחיים עם החקלאים, בעיקר ממקורות מימון ממלכתיים.

**יש למנוע פיתוח אורבני בתחום פרוזדורי הנחלים ופשטי ההצפה,** באמצעות מנגנון הבקרה שקובעת תמ"א 34 ב 3.

**אלטרנטיבה ביטוחית** תאפשר לפרוץ את מעגל הקסמים בו רצונן של רשויות הניקוז להימנע מחשיפה לתביעות נזיקין עקב הצפות מביא להיותם של הנחלים מובלי ניקוז צרים, תופעה הגורמת לארוזיה מוגברת של האפיק ולסיכון מוגבר של הצפות וחוזר חלילה. אלטרנטיבה כזו תאפשר להותיר פרוזדורים רחבים אשר יוצפו לפרקים, ואשר ישמשו לפעילויות חקלאיות ולפעילויות פנאי ונופש אשר יאפשרו את תפקוד הנחלים כמערכות טבעיות - וזאת תוך פיצוי המחזיקים בקרקע על נזקי ההצפה.

**תכנון נחלים:** מתוך ראייה של כלל תיפקודי הנחל, נראה כי "דרך המלך" לקידום תכניות לנחלים היא דרך מסלול חוק התכנון והבניה, כשהמסלול לפי חוק הניקוז יכול להתאים לאישור של תכנון מפורט לביצוע, לתכניות נקודתיות ולמקרים שבהם נדרשת התערבות דחופה, ככל שהדבר תואם את תכנית הנחל וסביבתו. מוצע להבטיח היררכיה של תכניות לנחלים:

**תכנון מתארי של נחלים וסביבתם (תכניות אגן)** מתוך ראייה כוללת של אגן ההיקוות כולו. מוצע, כי תכניות המתאר יוכנו על ידי צוות תכנון רב תחומי, וכי הכנתן תלווה על ידי וועדת היגוי שתכלול את בעלי העניין באגן, תוך שיתוף ציבור. מוצע, כי התכנית תכלול התייחסות למכלול נושאים, ובהם: מערך הנגר והניקוז וההידרולוגיה; שיקום, שימור וטיפוח ערכי טבע, נוף ומורשת; פנאי ונופש; איכות וכמות המים בנחל; וכי התכנית תהווה תשתית לתכנון קטעים מפורטים.

**תוכנית לניהול נגר ונחלים:** על תכניות אלו להתאים לסטנדרטים של תכניות מקומיות לפי חוק התכנון והבניה; להתייחס למכלול ההיבטים בנחל; להתבסס על ניתוח ערכיות ורגישות השטח ועל המלצות בחינה סביבתית (תסקיר או חוות דעת). מוצע, כי צוות התכנון יהיה רב תחומי, וכי הליך התכנון ייעשה תוך שקיפות מירבית. כן, מוצע כי, בין היתר, תכניות אלו יכללו כללים והנחיות לביצוע עבודות תחזוקה בנחל והוראות לגבי ניטור.

**קידום גישות תכנון אקו-הידרולוגיות ושימור מי נגר:** מומלץ לפתח מחקר ויישום של גישות תכנון הידרולוגיות עדכניות המשלבות ראייה אקולוגית. גישות כאלו מיושמות ברחבי העולם. על פי הגישה האקו-הידרולוגית אפיק יציב הוא כזה המסוגל לאורך זמן להוליך את עומס הסחף הנכנס ללא שקיעה ו/או התחתרות משמעותיים, והמקיים שיווי משקל דינמי של הסעת סחף. גישות אלה נותנות מענה מיטבי, יעיל ורב שנתי לנושאי הנגר והניקוז, תוך שימור ושיקום מרבי של פרודורי הנחלים.

בנוסף, יש להמשיך בקידום דרכים ליישום טכנולוגיות לפיתוח בעצימות נמוכה: מיזעור השפעת הפיתוח האורבני על משטר הנגר העילי, הן בנפח והן בעוצמת הזרימה באמצעות יישום פתרונות מקומיים להשהייה ולחידוד של מי הנגר במטרה למזער את כמות הנגר העילי הזורמת מאזורי פיתוח לנחלים ולפשטי הצפה.

עוד מוצע, לקדם תהליכים שמטמיעים גישות אלו בפקולטות המכשירות הידרולוגים ומהנדסי ניקוז ולקיים השתלמויות, ימי עיון וסדנאות למתכננים.

## **דרכים ושלבים ליישום המדיניות - בין תיקוני חקיקה רחבים לשינויים מהירים במסגרת המצב החוקי הקיים**

עבודה זו מציעה לפעול בשני מישורים מקבילים בכדי להביא ליישום עקרונות המדיניות:

**תיקון חקיקתי מקיף,** מהלך חקיקתי שיעגן את השינויים הנדרשים במסגרת נורמטיבית מחייבת, אשר יכלול בין היתר את ההסדרים הבאים: עיגון מחויבות רשויות הניקוז לכלל תיפקודי הנחל; הסדרת הכפיפות המיניסטרילית: הקמת הרשות הארצית לאגני היקוות ורשויות ניקוז אגניות שיהיו בעלות סמכויות בתחום ניהול מי נגר, ניקוז וסחף באגן ההיקוות, וכן סמכויות לשמירה ולשיקום המערכות האקולוגיות ופעולות לפיתוח פעילויות פנאי ונופש; תיקצוב הרשויות האגניות בהתאם לסמכויותיהן המורחבות; גיוון הרכב רשויות האגן, לרבות ייצוג לארגוני סביבה ולאנשי אקדמיה; הגדרת ההיררכיה התכנונית וקביעת חוק התכנון והבניה כ"דרך המלך" לאישור תכניות; הגדרת תחולת האחריות והסדרי הפיצוי במקרה של הצפות; שקיפות ציבורית בקבלת החלטות.

**החלת הסדרים וולונטריים המצויים בתחום סמכותם של השרים**, אותם ניתן ליישם באופן מיידי, עד לשינוי החקיקה המקיף, ואשר יכולים לחולל שינוי מיידי וליצור את המסד לחקיקה הנרחבת. הסדרים אלו כוללים בין היתר: קביעת מנגנוני שיתוף פעולה באמצעות "פורומים" לתיאום בין המשרדים והגופים השונים; הובלת שינויים על ידי המועצה הארצית לניקוז; הוספת נציגים של גופים סביבתיים במוסדות הקיימים ושילוב אנשי מקצוע מתחום הסביבה והאקולוגיה ברשויות הניקוז; החלת נורמות של שקיפות בעבודת רשויות הניקוז; שימוש בתקציבי הפיתוח ככלי להטמעת שינויים, קביעת נורמות לתכנון תכניות המקודמות מכוח חוק הניקוז; קביעת כללים לפעילויות תחזוקה בנחלים בהתאם לרגישות הסביבתית של קטעי הנחל השונים; הבהרת המצב המשפטי בנוגע להסמכת רשויות הניקוז כרשויות נחל; טיפול בהיבטים הביטוחיים פיננסיים של נזקי הצפות בכדי לאפשר את הרחבת פרוזדורי הנחלים; קידום הגישה האקו-הידרולוגית בשיקום נחלים, למשל באמצעות הכנת סקר ספרות ומדריך, פעילויות הכשרה והדרכה וקידום פרויקטי חלוץ (פיילוטים).

דרך פעולה נוספת אותה מציין המסמך היא הפעלת לחץ "חיצוני" על המערכת מצידה של החברה האזרחית, בין היתר באמצעות נקיטת פעולות משפטיות ותכנוניות (כמו קידום הצעת חוק פרטית, הגשת תכניות חלופיות), וכן באמצעות לחץ ציבורי.

מסמך זה מצדד בקידום של פתרון חקיקתי מקיף, אשר יעגן באופן כולל תפיסות עדכניות ביחס לנחלים ולשימור מי נגר.

# 1. מבוא

עבודה זו הוכנה במטרה לגבש המלצות לדרכים הנדרשות כדי לקדם שילוב ראוי בין תפקודי הנגר והניקוז בנחלי ישראל ואגני ההיקוות ובין התפקוד החיוני של הנחלים ואגני הניקוז לצורך שמירה על המגוון הביולוגי, המערכות האקולוגיות, הנוף, והסביבה ולתפקודם לנופש ופנאי.

במקביל ליוזמה להכנת מסמך המדיניות החליטה הממשלה בתאריך 9 מאי 2010 על קידום רפורמה בתחום הניקוז. במסגרת זו הטילה הממשלה על משרד החקלאות ופיתוח הכפר, ביחד עם משרד האוצר להכין תוכיר חוק לתיקון חוק הניקוז וההגנה מפני שיטפונות, התשי"ח-1957 (להלן: 'חוק הניקוז') ולתיקון כל דבר חקיקה אחר, ככל שיידרש, לצורך הקמת מועצה לניהול נגר וניקוז ולצורך הקמת רשות ניהול נגר וניקוז במסגרת משרד החקלאות ופיתוח הכפר, שתרכז את הסמכויות להסדרת תחום ניהול הנגר והניקוז ותחתיה יפעלו רשויות ניקוז אגניות.

מסמך המדיניות המוגש בזה נועד לשמש את הרשויות הממונות על נושאי הנגר, הניקוז והסביבה ואת הגופים הציבוריים העוסקים בתחום, לצורך שיפור התפקוד המשולב של נחלי ישראל בכלל, ובמהלך הכנת החוק ובעת הדיון בהצעת החוק, בפרט.

מסמך זה עוסק בניהול הנגר העילי ובנגזרותיו הרחבות בתחום ניהול הנחלים. במסגרת המסמך מוצע לעגן בחקיקה ובנהלים מהלכים שכבר מבוצעים כיום, לצד מהלכים שנדרשים לשיפור במערך הטיפול הכולל בנגר העילי ובנחלים, מתוך גישה של פיתוח בר-קיימא.

במסמך מדיניות זה מוצגות המלצות לעקרונות ולקווי מדיניות וכן המלצות לקביעת דרכי ההתארגנות, התכנון והניהול של מערך הנגר העילי (ניקוז) והניהול האקולוגי/סביבתי של הנחלים, מתוך מטרה להוביל לשיפור מובנה בשילוב ההיבטים הסביבתיים, האקולוגיים והנופיים הכרוכים בפעולות ניהול הנגר העילי בנחלים ובאגני ההיקוות בישראל. המסמך נועד לסייע לגופים ולרשויות העוסקים בתחומי המים, הנגר העילי והסביבה בכלל, ולתהליכי החקיקה בתחום זה, בפרט.

רשויות ניקוז הינן גופים סטטוטוריים עצמאיים, הפועלים מתוקף חוק הניקוז. עד שנת 1996 פעלו עשרים ושש רשויות ניקוז בכיסוי של 40% משטח המדינה. בשנת 1996 בוצע ארגון מחדש של רשויות הניקוז, והחל מ-1.1.1997 פועלות אחת-עשרה רשויות ניקוז בפריסה ארצית מלאה. על רשויות הניקוז הוטלו תפקידי רשות נחלים, לפי חוק רשויות נחלים, התשכ"ה-1965 (להלן: 'חוק הנחלים') הנמצא באחריות השר להגנת הסביבה, וזאת בצו רשויות נחלים ומעיינות (הטלת תפקידי רשות נחל על רשויות ניקוז), תשס"ג-2003 (להלן: 'צו ההסמכה'). מתוקף צו ההסמכה הני"ל הוטלו על רשויות הניקוז חלק מהתפקידים הכלולים בחוק הנחלים, והם:

- קביעת תוואי הנחלים
- שמירת הנוף ומתנות הטבע לאורך הנחלים בשתי גדותיהם (למעט בתחומי שמורות טבע וגנים לאומיים)

1. עם השלמת מסמך המדיניות הופץ התייחסות תוכיר החוק שהוכן על ידי משרד החקלאות ופיתוח הכפר. במסמך מובאת התייחסות עקרונית לגבי החלטת הממשלה, והוא אינו כולל התייחסות לתוכיר.

הטלת התפקידים בתחום הסביבה לרשויות הניקוז נומקה בכך, שבדרך זו ניתן יהיה להגביר את הפעילות הסביבתית בתחומי הנחלים ואגני ההיקוות, לקדם את השיקולים הסביבתיים בתהליכי קבלת ההחלטות, לשפר את התיאום בין פעילות הניקוז לבין השמירה על ערכי טבע, הנוף והסביבה (שבמקרים רבים נתונה בקונפליקט) ולקדם פיתוח סביבתי ושיקום אקולוגי של הנחלים. עקב כך, יש לרשויות הניקוז, גם מתוקף קבלת סמכויות של רשויות נחל, אחריות כוללת לטיפול בנחלים, לרבות בהיבטים של שימור הערכים הטבעיים, והיבטים של שיקום ופיתוח לפנאי ונופש.

בנוסף לתפקידן המסורתי בהסדרת הניקוז, רשויות הניקוז עוסקות בתכנון אגני, שכולל בתוכו שטחים פתוחים נרחבים, והן יוזמות ומובילות פיתוח סביבתי ותיירותי ברמות שונות. עם הרחבת תפקידן החלו רשות הניקוז לקבל גם תקציבי תכנון ופיתוח גדולים יחסית, בעיקר בהיותן זרוע ביצועית של מנהלת הנחלים.

ואולם, תפקידי רשות הניקוז והנחלים מוגדרים בצורה רחבה וכוללת ולא ברורה מידת ההתאמה בין התפקידים המגוונים שממלאות רשויות הניקוז, לבין אופן התפקוד והמבנה הניהולי, התפעולי והמקצועי שלהן. ניכרים הבדלים משמעותיים בין הטמעת מרכיבים סביבתיים בפעילותן של רשויות ניקוז שונות ובמקרים רבים קיימים עדיין קונפליקטים שלא פתרו בין צורכי הניקוז לבין צורכי הסביבה והשיקום האקולוגי של הנחלים.

סוגיה מרכזית נוספת נוגעת לשילוב המיטבי בין תפקידיה של רשות הניקוז לפי חוק הניקוז (מניעת נזקי הצפות) והאחריות האזרחית (ניקית) והפלילית שהיא נושאת בחובה במילוי תפקידיה אלה, לבין מהות תפקידיה הסביבתיים של רשות הנחל.

המלצות המדיניות מתבססות על לימוד וניתוח מעמיק של תמונת המצב הקיים. סקירות הרקע שנערכו לתחומים השונים ע"י צוות המחקר מסוכמות בפרק א' של המחקר. בנוסף, נערכו מפגשים ודיונים עם פורום מנכ"לי רשויות הניקוז במהלך הכנת המחקר וכן הוצגו המסקנות ועיקרי ההמלצות.

הכנת המחקר לוותה על ידי וועדת היגוי רחבה. הוועדה דנה בממצאי המחקר ובמסקנותיו וסייעה בליבון ההמלצות למדיניות.

ככול שהשינויים המוצעים במסמך מדיניות זה יאומצו במלואם כמקשה אחת, יעלה הסיכוי להצלחת המהלך. טיפול רק בחלק מהנושאים עלול לגרום להחמצת ההזדמנות ליצירת שינוי מהותי ונדרש בתחום חשוב זה.

מוצע לתרגם את עקרונות המדיניות המרכזיים להחלטת ממשלה מנחה, שתתווה רפורמה כוללת בנושא ניהול הנגר העילי ושיקום הנחלים, ואשר תחליף או תתווסף להחלטות הממשלה הקודמות בנושא ולתזכיר החוק הנמצא כעת בהכנה.

## 2. המצב הקיים והצורך במדיניות עדכנית

מדיניות נושא ניקוז הנחלים שלפיה נבנה מערך הניקוז בארץ דגלה בהתערבות מלאכותית בנחלים האלוביאליים שתכליתה, כאמור, להתאים את כושר הובלת המים בנחל לצרכים המשתנים על ידי האדם ולצמצם את תחום השפעתם של הנחלים ופשטי הצפה. גישה זו הייתה הגישה העיקרית בנושא ניקוז הנחלים בארץ ראשיתו בשנות ה-50 של המאה ה-20. גישה זו מצאה את ביטוייה בכול המובנים שלפיהם עבד מערך הניקוז במשך שנים. ראשיתה בחוק הניקוז- שמכוון לעדיפות מוחלטת של ההיבט הניקוזי, למבנה ארגוני ולהרכב מוסדות הניקוז, להנדסת הניקוז החד-ממדית, לפונקציונאליות ששולטת בתכנון הנחלים ולתרבות הארגונית שלפיהן פעלו במשך שנים רשויות הניקוז. בעשור האחרון החלו פני הדברים להשתנות.

זה קרוב לשני עשורים מוביל המשרד להגנת הסביבה פעילות ענפה לשיקום נחלי ישראל. בפן הארגוני חלק מתפקידי רשויות הנחלים הוטל על רשויות הניקוז, הוקמו מנהלות נחלים, הופנו משאבים להכנת תכניות אב ומתאר כוללות לנחלים ונערכו פעולות לשיקום ולפיתוח תשתיות פנאי ונופש לאורך הגדות.

מערך רשויות הניקוז עבר גם הוא שינוי דרמטי בעשור האחרון. בעשור זה ניכרת עליה ברמת המודעות ובהבנה של ההיבטים והשיקולים הסביבתיים הקשורים בתפקוד התקין של הנחלים. תרמו לכך מספר גורמים: התפתחות האג'נדה הסביבתית בעולם ובארץ, המפנה הכללי שחל בעמדת משרד החקלאות והמועצות האזוריות ביחסם לשטחים הפתוחים, הסמכת רשויות הניקוז כרשות נחל, מעורבות רשויות הניקוז (והנחל) בהכנת תכניות אב ומתאר לנחלים וסביבתם, הוצאה לפועל של פרויקטים לפיתוח תשתיות פנאי ונופש, וכן, בעלי תפקידים וגורמים במערך הניקוז שפעלו להעלאת המודעות ולהחדרת תפיסות וגישות סביבתיות בניהול נגר וניקוז ועוד.

מדיניות התכנון העדכנית ברמה הארצית והמחוזית (תמ"א 35, תמ"א 34/ב-3 ו-4/ב) תורמת גם היא לשינוי שחל ביחס לנחלים. תכניות אלו מדגישות את תפקודם הסביבתי של הנחלים וסביבתם (תפקוד של שיקום, שימור ופיתוח ערכי נוף, אקולוגיה ותרבות והן היותם מוקדים לפעילויות נופש ופנאי), בד בבד עם הבטחת תפקודם כעורקי ניקוז ופשטי הצפה.

בשני העשורים האחרונים, המשרד להגנת הסביבה, וכפועל יוצא מכך, פעילותן של רשויות הניקוז בתפקידן כרשויות נחל, מיקדו את מעשיהן בקידום תכניות ופרויקטים לשיקום נחלים באמצעות פיתוח הנחל וגדותיו למטרות פנאי ונופש (שבילי הליכה, שבילי אופניים, מתקני נופש, דיג וכיו"ב). יתר-על-כן, בפועל, כך נדמה, 'פנאי ונופש' זוכה למעמד מרכזי, לעיתים מעמד בכורה, ב"תפקוד הסביבתי" של הנחל. למצב דברים זה יש גם הצדקות ענייניות, לפיהן החזרתו של הציבור הרחב אל הנחל, תביא בעקפיין - על-ידי עצם הנוכחות בשטח, ועל-ידי הפעלת לחצים ציבוריים, יצירת כוח פוליטי, וכו' - גם לקידום מטרות אקולוגיות, בודאי אלה הפוגעות באופן ישיר במידת הנאתו של הציבור מהשהות בנחל (זיהום הנחל, השלכת פסולת בערוץ וכיו"ב).

למרות ההתקדמות הסביבתית הרבה שחלה בתחום הנחלים ובפעולתן של חלק מרשויות הניקוז בפרויקטים של שיקום נחלים ובפיתוח לפנאי ונופש בגדות הנחלים, ניתוח המצב הקיים העלה שאין די בהתקדמות שנעשתה. העדר העיגון של פרקטיקות, שאומצו בשנים האחרונות, גורם לשונות גדולה בין התפקוד הסביבתי של רשויות ניקוז, ואינו מבטיח אחידות וקידום ברמה הלאומית. מכך נובע, כי יש להפוך פרקטיקות אלו לדרך פעולה, לחזק את יכולותיהן של רשויות הניקוז לטפל באופן מערכתי בנגר עילי ובסחף. כלומר, חלק מהמלצות מדיניות רבות הכלולות במסמך זה הנוגעות לאופן עבודתן של רשויות הניקוז קוראות לעיגון של פרקטיקות קיימות, שהתפתחו בשנים האחרונות ברשויות הניקוז והנחלים, אך שלא יושמו בכל המערכת באופן שיטתי. מעבר לעיגון של פרקטיקות קיימות, מומלץ ליתן בידיהן כלים נוספים שיאפשרו להן לעמוד במחויבות של מניעת נזקי הצפות, תוך שימור מרבי של המערכות הטבעיות בנחלים.

הסמכתן של רשויות הניקוז לחלק מתפקידיהן של רשויות נחלים - היה צעד בכיוון הנכון. כך, גם השינויים שחלו בגישת רשויות הניקוז וההתקדמות שחלה בהטמעת השיקולים הסביבתיים בעבודתן היו צעד בכיוון הנכון. אולם, שיפורים סביבתיים אלו הם עדיין חלקיים בלבד ואינם מכסים את מלוא רוחב היריעה של הנושאים הקשורים בניהול נגר עילי, סחף ונחלים. בנוסף, שיפורים סביבתיים אלה יושמו באופן וולונטרי ובלתי שיטתי וללא עיגון בנהלים ובחקיקה.

לכן, קיים צורך להסדיר באופן כוללני ולעגן את כלל הנושאים הדורשים עיגון, באופן שיצמיד את מערך הטיפול בנגר העילי ובנחלים לאתגרים העכשוויים והעתידיים, ובאופן שימשיך לקדם את השיקולים הסביבתיים בתוכו.



## 3. חזון, מטרות על

מחקר המדיניות מציע לשנות את המערך הדיכוטומי שנבנה מאז שנות ה-50 של המאה ה-20, הבנוי על הפרדה בין התפקודים ועל מתן עדיפות לשיקולי הניקוז על פני ההיבטים הסביבתיים. המסמך מציע לאמץ גישה אינטגרטיבית בניהול מערך הנגר העילי בנחלים ולהשתית על מטרת על, כדלקמן:

**נחלי ישראל יזכו למעמד, להכרה ולמשאבי ניהול שיבטיחו את תפקודם החיוני לאספקת שירותי המערכת האקולוגית החיונית לרווחת האדם והחברה ובכלל זה: קיום ושיקום של המגוון הביולוגי והמגוון הנופי של הארץ ותפקודם כצירים מרכזיים לפעילויות פנאי ונופש, תפקודים סביבתיים אלו יעמדו גם בבסיס תפקודם של הנחלים כעורקי הניקוז הראשיים.**

מימוש החזון מחייב שינוי מערכתי באופן שבו מנוהל, בנוי ופועל מערך מי הנגר, הסחף והניקוז בארץ. שינוי זה נשען על שני עמודי תווך ראשיים:

**ראיה כוללת ורב מערכתית של ניהול נחלים, שימור מי נגר וקרקע, ניקוז והגנה מפני הצפות באגן היקוות,** בדגש על טיפול משולב במי הנגר והסחף, בראיה מרחבית של אגן היקוות, תוך צמצום במקור של עודפי נגר עילי מאזורים מפותחים, לצד הרחבת "סל" הפתרונות למיתון הצפות וניקוזם התקין.

**גישה רב ממדית בניהול נחלים**<sup>2</sup> - השגת איזון מיטבי בין מכלול התפקידים שאותם ממלאים הנחלים. שימת דגש על שילוב רב מערכתי של התפקודים הניקוזיים, האקולוגיים, הנופיים והחברתיים בניהול ותכנון הנחלים. דגש מיוחד צריך להינתן לשירותי המערכת הטבעית: שמירה על המגוון הביולוגי והמערכות האקולוגיות בשל התועלת הגלומה בערכים אלה, רגישותם והחשש להכחדתם. בנוסף לכך, הגישה החדשה צריכה לבטא את האינטרס הציבורי בסדר העדיפות בנוגע לשימושים בפרוזדורי הנחל למטרות פנאי ונופש.

2. ההתייחסות היא למסדרון הנחל המלווה את הערוץ, גבולות המסדרון רחבים יותר מהערוץ המוגדר פיזית והם למעשה עמק הנחל ופשט ההצפה הטבעי של הנחל.



## 4. עקרונות יסוד

### טיפול כולל ורב תחומי במערך הנגר ובתפקוד הסביבתי, האקולוגי והניקוזי של נחלי ישראל

תפקוד סביבתי, אקולוגי ונופיי של נחלי ישראל יוכל להתקיים רק כאשר יתחולל שינוי מערכת בגישת ניהול הנחלים ובאופן שבו מתערבים בהם למטרות ניקוז ומניעת הצפות. טיפול שיעסוק רק בחלק מהמרכיבים של מערך הנגר העילי לא יוכל להביא לשינוי המשמעותי שנדרש. הסיבה לכך נובעת מהמורכבות של נושא הנגר העילי, הניקוז ומניעת הצפות. את צרכי הניקוז יהיה צורך להמשיך ולפתור, אלא שעל פי המדיניות המוצעת יורחב וישתכלל "סל" הפתרונות באופן שימנע, או למצער יקטין, בצורה משמעותית את הפגיעה הסביבתית בערוצי הנחלים. השינוי בגישה צריך להיתמך במסד ארגוני, משפטי, תכנוני, הנדסי ותקציבי מתאים.

### ניהול מערכת של מי נגר, ניקוז וסחף באגן ההיקוות

ערוצי הנחלים מושפעים מהפעילות האנושית באגן ההיקוות: פיתוח קיים או עתידי במערך שימושי הקרקע מעצים את כמויות מי הנגר העילי שמגיע לנחלים. פיתוח ישובים, תעשיות, תשתיות ומתקנים בסמוך לנחלים מגדיל את חשיפתם להצפות, פיתוח חקלאי מגביר סחף קרקע ועוד. רמת ואופי ההתערבות בערוצי הנחלים קשורים בקשר הדוק לניהול מערך מי הנגר, הסחף והניקוז באגן ההיקוות כולו. ניצנים לאחריות מרחבית קיימים כבר היום במערך הניקוז: רשויות ניקוז הן סמכות מייצגת בנוגע לתכניות ניקוז בתכניות לפיתוח שימושי קרקע (לפי תמ"א 34/ב/3-4) כן, ביחד עם גופים שונים פועלות רשויות הניקוז לשימור מי נגר ומספר רשויות אף קיבלו סמכויות של שימור קרקע.

המלצת המדיניות היא לחזק את האחריות המרחבית של רשויות הניקוז בתחומים הרלבנטיים למי נגר עילי, ניקוז וסחף קרקע באגן ההיקוות כולו (מים עיליים). הסמכויות המרחביות, הכלל אגניות, יאפשרו לרשות הניקוז למנוע מלכתחילה סכנת הצפות ובעיות ניקוז וסחף. בנוסף, הן ירחיבו את מגוון הפתרונות והחלופות שניתן יהיה לנקוט לניקוז תקין של המים.

### ניהול משתף

ריבוי האינטרסים ופיצול הסמכויות בין משרדים וגופים רבים, מחייב לאמץ גישת ניהול פתוחה, שקופה ומשתפת, שבה מתקיים דיאלוג פתוח וניתנת הזדמנות לכול בעלי העניין השונים להיות משולבים בתהליכי קבלת ההחלטות. במערכת מרובת מטרות, אסטרטגיה של בניית קונסנזוס רחב מוכיחה את עצמה כדרך יעילה לגישור על מחלוקות ולפתרון בעיות בדרך של איזון והסכמה.



## 5. המלצות למדיניות

בפרק מרכזי זה של המסמך נביא את המלצותינו העקרוניות ביחס להיבטים השונים הנוגעים לניהול סביבתי של הנגר העילי בנחלי ישראל. יישומן המלא של המלצות אלה כרוך בתיקוני חקיקה ראשית. העדיפות היא לביצוע תיקוני חקיקה אלה במסגרת דבר חקיקה אחד, שגם ירכז לתוכו את ההסדרים הקיימים והמפוזרים כיום במספר דברי חקיקה (חוק הניקוז וחוק רשויות נחלים בראשם). עם זאת, ניתן עקרונית לבצע את תיקוני החקיקה הנדרשים גם במסגרת החוקים הקיימים וללא איחודם לחוק אחד.

יחד עם זאת, חלק מההמלצות ניתנות ליישום מיידי גם במסגרת הנורמטיבית הקיימת וללא תיקוני חקיקה ראשית, ולכן בלוח זמנים מהיר (פירוט בסעיף 6.1 להלן).

### 5.1 המערך הארגוני-מנהלי

סמכויות הטיפול בכול הנוגע לנחלים מפוצלות כיום בין חוקים שונים ובין גופים רבים. חוק הניקוז שמכוחו פועלות רשויות הניקוז תחת סמכות משרד החקלאות, חוק רשויות נחלים שמכוחו פועלות רשויות הנחלים תחת השר להגנת הסביבה, חוק המים- שבאחריות רשות המים, חוק הגנים הלאומיים ושמורות הטבע-שבאחריות רשות הטבע והגנים ועוד.

מכיוון שנחל הוא ישות טבעית אחת ולא ניתן ליצור הפרדה בין התפקודים ה"ניקוזיים" והתפקודים ה"סביבתיים" של הנחל, המודל הנכון לניהול אינטגרטיבי של הנחל הוא במסגרת של ישות אחת האחראית למרבית הנושאים.

איחוד התפקידים הניקוזיים והסביבתיים תחת סמכותה של רשות אחת מתקיים בפועל מאז שנת 2003, באופן חלקי ביותר, או הוסמכו רשויות הניקוז בחלק מן הסמכויות של רשויות נחל לפי חוק רשויות נחלים. הסמכת רשויות הניקוז למלא תפקידים "סביבתיים" קידמה אמנם את תהליכי שיקום הנחלים, הביאה למהלכי תכנון מתארי ומפורט של נחלים וחיוקה את תחומי הפעולה הסביבתיים של רשויות הניקוז, אולם לא היה בכוחה לשנות את האוריינטציה המובהקת של רשויות הניקוז, לגרום לאיזון בין האינטרסים ולתת את המשקל הראוי לשיקולים הסביבתיים, במיוחד במצבים בהם נוצר קונפליקט בין צרכי הניקוז ובין הסביבה. במצב העניינים שנוצר, הנושא נשאר תלוי בנפשות הפועלות, באימוץ וולונטרי של דרכי פעולה, ובקבלת החלטות באי הסכמה בין רשויות הניקוז וגופי הסביבה לגבי פרויקטים ספציפיים של ניקוז.

המודל המוצע הוא הקמת רשות אגן היקוות בעלת סמכויות ניהול משולבות בתחום הנחלים, בכול ההיבטים הקשורים לניקוז ולסביבה, אקולוגיה, נוף ופיתוח לפנאי ונופש. מוצע, כי לרשות תהיה אחריות על הנושאים הקשורים בניקוז, נגר עילי וסחף, באגן ההיקוות כולו. בנוסף, המדיניות המוצעת מבקשת לעגן את העקרונות הנ"ל במבנה משפטי-ארגוני שיבטיח ניהול אינטגרטיבי של אגן ההיקוות.

שאלה נוספת נוגעת לסמכויות בנוגע למים: יכולתן לפעול בהיבטים של הקצאת מים לנחל, למנוע זיהום ולקדם פתרונות להוצאת מזהמים מן הנחל היא מוגבלת ביותר היות שתפקידי אלו נתונים בידי רשות המים וגופים רבים נוספים: משרד התשתיות, משרד הפנים, תאגידי מים וביוב וכד'. מסמך מדיניות זה מתמקד בניהול הנגר העילי ובהמלצות לשיפור התפקוד הסביבתי של הנחלים. בשלב זה איננו מתייחסים לצורך ליצור שינוי בכל הנוגע לסמכויות שבאחריות רשות המים. הרשות הארצית החדשה, ורשויות אגן יוכלו עם הזמן ליצור שיתופי פעולה מגוונים עם רשות המים, ואף לקבל באופן הדרגתי סמכויות שונות בתחומים אלה, ובמיוחד בנושאים הנוגעים לטיפול במזהמים.

## 5.2 המודל המוצע למבנה הארגוני

המודל המוצע למערך הטיפול במים עיליים (נחלים, ניקוז, נגר עילי, סחף ושימור קרקע) מציע לחזק ולבסס את המנגנונים הקיימים ברמה הארצית וברמה האגנית-מקומית כמפורט להלן.

### א. רשות ארצית לניהול אגני היקוות

האגף לשימור קרקע ומים במשרד החקלאות ממנה ברמה הארצית על תחום הניקוז. האגף מרכז את עבודת מועצת הניקוז ואת המוסדות הסטטוטוריים-ועדת השיפוט ההנדסי וועדת ההתנגדויות. האגף גם מהווה גורם דומיננטי בקביעת סדר העדיפות התקציבית שמופנה לטובת פרויקטי ניקוז הממומנים מתקציב המדינה. לאגף אין קשר ניהולי ישיר עם רשויות הניקוז שפועלות כסמכות עצמאית. במצב הנוכחי בולט מאוד חסרונן של מנגנון ניהולי-מקצועי ברמה הארצית-גוף, בעל יכולות לקביעת מדיניות ולהנחלת גישות חדשות לתכנון, הנדסה וניהול ושיקום אקולוגי של הנחלים.

מוצע, כי הרשות הארצית החדשה תפעל תחת המועצה הארצית לאגני היקוות ותוביל את השינוי באוריינטציה הסביבתית, בכול הנוגע לנחלים. מוצע, כי הרשות תפעל לקידום פרויקטים של שיקום הנחלים, לפי תכנית עבודה וסדר עדיפות שמוביל המשרד להגנת הסביבה יחד עם משרד החקלאות.

כן, מוצע כי הרשות הארצית כגוף מטה תהווה סמכות ניהולית, מקצועית ומנהלית ותנחה את עבודת הרשויות האגניות. תפקידיה של הרשות יהיו:

- לתאם ולארגן את עבודת המועצה הארצית (ר' להלן).
- להתוות מדיניות וליזום שינויי חקיקה ותקנות.
- לתאם ולשתף פעולה עם רשויות ומשרדי ממשלה אחרים שפעולתם נוגעת לתחומים אלה. לקדם תחומים רלבנטיים ברמה הארצית.
- לתעדף, לתאם ולבקר את פעולת הרשויות האגניות בפרויקטים של שיקום הנחלים.
- ליזום ולעודד מחקר ויישום של תפיסות עדכניות בתחומי תכנון, הנדסה וניהול סביבתי של נחלים, ניקוז, שימור מי נגר וקרקע.

- לבקר ולהנחות מקצועית (לרבות משפטית), תקציבית ומנהלית את עבודת רשויות האגן ולתאם ביניהן.
  - לפתח קשרים בינ"ל ולהביא ידע עולמי וגישות עדכניות בתחומים הרלבנטיים.
  - היות שמדובר ברפורמה מערכתית, שאינה רק מבנית, אלא בעיקר מהותית ותכנית, לרשות הארצית תפקיד מרכזי כגוף מבקר של התהליך:
  - בקרה על תהליך השינוי המבני ברשויות האגן.
  - בקרה על תפקודן של רשויות האגן, עמידה ביעדים והטמעת השינויים התוכניים והסביבתיים בעבודתן.
  - מעקב ובקרה על התוצאות המעשיות בשטח של ביצוע התכניות השנתיות הנגזרות מתכניות האב האגניות, ובכלל זה תהליכי השיקום האקולוגי והסביבתי של פרוודורי הנחלים. לצורך כך, ראוי שייבנה מנגנון מעקב וניטור ושיוגדרו מדדים שיאפשרו לבחון את מידת יישומם של המטרות והיעדים שנקבעו.
- הרשות הארצית צריכה להיות מובילת השינוי הרחב ביחס לניהול נגר עילי, עליה לקדם תהליכי חינוך והטמעה של הגישות החדשות והכשרת אנשי המקצוע בתחום: בקרב ההידרולוגים ומהנדסי הניקוז, באקדמיה, בקרב המתכננים וגופי התכנון ואצל שאר העוסקים במלאכה.

## **ב. רשות אגן (נחלים, ניקוז והגנה מפני שיטפונות, שימור מי נגר וקרקע)**

מוצע, כי על בסיס רשויות ניקוז קיימות המוסמכות כרשויות נחל תוקמנה רשויות אגן בעלות סמכויות בתחום ניקוז, שימור מי נגר עילי וסחף (שימור קרקע) באגן ההיקוות כולו. לרשות יוענקו סמכויות נרחבות בתחום פרוודורי הנחלים ופשטי הצפה שלהם, בתחום זה הרשות תהיה אחראית לניהול משולב של הנחלים מתוקף הסמכתה לתחום הניקוז והסביבה (חוק הניקוז וחוק הנחלים).

מוצע, כי תחומי האחריות של הרשות החדשה תהיינה:

א. בתחום פרוודורי הנחלים: אחריות לניהול כולל, הידרולוגי, אקולוגי, נופי וסביבתי, לשיקום מצבם של הנחלים ולפיתוח תשתיות פנאי ונופש.

ב. בתחום האגן: אחריות לניהול נגר עילי ושימור קרקע,

לשם ביצוע תפקידיה, על הרשות להיות מצוידת **בסמכויות, בתשתית חוקית, במבנה ארגוני ובתקציב מתאים.**

3. א. באגן ההיקוות מתוקף הוראות תמ"א 334-4, פקודת הסחף וחוק הניקוז, והשינויים המוצעים להם במסמך זה.  
 ב. בפרוודורי הנחלים- מתוקף חוק הניקוז וחוק הנחלים, ובשינויים המוצעים להם במסמך זה.  
 4 כפי שמוגדרים בתמ"א 3/34 או כפי שהוגדרו בתכניות מקומיות

מוצע, כי הרשות החדשה תנצל את היתרונות הגלומים במבנה הקיים של רשויות הניקוז ותבסס עליהם: זהות ושיוכות מקומית, קרבה לשטח ולקהילות המקומיות, גוף ביצוע יעיל המצויד במגוון רחב של כלים וסמכויות.

מבנה הרשות, הרכבה, דפוסי עבודתה וצוותיה המקצועיים יותאמו לתפקידה החדש ולתחומים הרב מערכתיים שעליהם היא מופקדת (הידרולוגיה וניקוז, שימור קרקע, אקולוגיה, נוף, פנאי ונופש). במוסדותיה יהיה ייצוג הולם ומאוזן של השיקולים הסביבתיים.

חשיבות מיוחדת אנו רואים בציוות אקולוגיים מתמחים בתחומים הרלבנטיים 5-כחלק אורגאני מצוותי העבודה של רשויות הניקוז (כפי שכבר קיים באופן חלקי ברשויות הניקוז).

המבנה החדש צריך להבטיח מתן משקל ראוי לכלל האינטרסים השונים, לצד מנגנוני בקרה ומנגנונים אחרים שיאפשרו הכרעה חיצונית כאשר הרשות עצמה לא הצליחה לגבש הסכמה רחבה, או כאשר מייצגים של אינטרס מסוים בה סבורים שההחלטה שהתקבלה אינה מאזנת נכונה בין אינטרסים.

הרשות תפעל על פי נורמות כלליות של מינהל ציבורי, ובכלל זה שקיפות.

הרשות תפעל בשיתוף פעולה מרבי עם כלל הגורמים במרחב: הרשות המקומית, החקלאים, גופי התשתית וכמובן, רשות המים, רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל.

מוצע, שייקבעו אמות מידה לבחירת מנכ"ל וצוות רשות הניקוז, כפי שמקובל לגבי תפקידים בכירים בשירות הציבורי.

הערה: המלצת המדיניות התומכת בהקמת רשות אגן שבה מאוחדים סמכויות "הנחל" אינה עומדת לבדה, היא מותנית באימוץ כולל של ההמלצות הנוגעות למנגנוני הבקרה ולאיוון הראוי בין האינטרסים השונים. אימוץ חלקי של ההמלצות עלול לגרום לתוצאה הפוכה ולמצב שבו לא תושג התקדמות בשילוב ההיבטים הסביבתיים.

### 5.3 אחריות מיניסטריאלית (כפיפות למשרד ממשלתי)

הבנייה המחודשת של מערך הנגר העילי והניקוז מהווה הזדמנות לבחינת מיקומו הנכון של המערך במסגרת חלוקת האחריות בין משרדי הממשלה. המשרד הממשלתי האחראי על המערך החדש צריך להיות מזוהה עם הובלת המערך החדש ומחויב לשינויים הנדרשים.



המערך החדש בנוי על אוריינטציה רחבה של מטרות ותפקודים, מרכיב הניקוז וההקשר החקלאי הם אינם העיקר, אלא מרכיב אחד בתוך שורה של תפקודים שהם בעיקרם סביבתיים. האוריינטציה הסביבתית המובהקת של הרשויות החדשות, ובכלל זה אחריותן הסינרגטית לנחלים, מעלה שמקומן בהירארכיה הממשלתית צריך להיות **בכפיפות למשרד להגנת הסביבה**. המשרד להגנת הסביבה משקיע מאמצים רבים בתחומי שיקום הנחלים, סילוק וניטור מזהמים. זהו אחד מ"פרויקטי הדגל" שמוביל המשרד בשני העשורים האחרונים. למשרד מנגנון קיים של המנהלה לשיקום נחלים שביכולתה להוות את הפלטפורמה לריכוז הנושא. מיקומן של הרשויות החדשות לצד רשות הטבע והגנים, תחת קורת גג מיניסטריאלית אחת, יאפשר לחזק את הפעולה המשותפת ולהגביר את הטמעת ההיבטים האקולוגיים בפעולת הגוף החדש.

העברת האחריות המיניסטריאלית למשרד להגנת הסביבה אינה מבטלת, אלא אף מחזקת, את הצורך במנגנוני שיתוף פעולה בין מספר משרדי ממשלה ובראשם משרד החקלאות ורשות המים. תחומי אחריות שונים ימשיכו להימצא במשרדים ורשויות אחרות. בנוסף, המבנה הארגוני והמשפטי של הרשויות החדשות צריך להכיל סדרי תיאום והתייעצות של השר להגנת הסביבה עם שר החקלאות ושרים נוספים.

למשרד החקלאות ימשיך להיות תפקיד מרכזי בתחום וכן, על המשרד להיות שותף במערך החדש שייבנה. שיתוף פעולה הכרחי הוא בתחום שימור הקרקע ובתחום הפעילות החקלאית בפרוודורי הנחלים ופשטי הצפה לרבות בהובלת הסכמים ותמריצים עם בעלי קרקעות חקלאיות בתחום פרוודורי נחל ופשטי הצפה.

לחילופין, במקרה שיוחלט על השארת התחום במשרד החקלאות, לדעת עורכי המחקר, באפשרות כזו השר להגנת הסביבה חייב להבטיח את שילובם של האינטרסים הסביבתיים לצד מנגנוני בקרה אפקטיביים, כגון תהליכי קבלת החלטות, חובת-אישור, תיאום והתייעצות בנושאים מהותיים, בהתאם לעקרונות ולהמלצות שמפורטים במסמך מדיניות זה (וכן בהתאם לסמכויותיו לפי צו ההסמכה, לאחר הבהרת המצב המשפטי והיקף סמכויותיו לפיו).

## קווי המדיניות המוצעים:

1. אחריות מיניסטריאלית של השר להגנת הסביבה.
2. המערך החדש צריך להבנות על בסיס הבנה ושיתוף פעולה בין השר להגנת הסביבה ושר החקלאות. שני המשרדים צריכים להיות משולבים בארגון ובמבנה הרשויות החדשות, באופן שייתן ביטוי מאוזן לסמכויות המשרדים.
3. בין המשרדים צריכה להיקבע חלוקת סמכויות יעילה, מחייבת וברורה לגבי מינוי נציגים במסודות הרשויות, נושאים שלגביהם נדרש אישור, תיאום או התייעצות.
4. גם ללא שינוי של המצב החקיקתי הקיים, על השר להגנת הסביבה להשתמש בכלי התקציבי כמנגנון להטמעת השיקולים הסביבתיים בתוכניות ניקוז ובתוכניות נחל.

5. השר להגנת הסביבה הוא "שחקן מפתח" ברפורמה המתגבשת ובתהליך החקיקה המתנהל במערך הניקוז. עליו להיות משולב בכול המהלכים וההחלטות ולכוון את הדברים לכיוון המדיניות המוצעת במסמך זה.

## 5.4 הרכב המוסדות, דפוסי עבודה, שקיפות וייצוג

תחום הנחלים והמים העיליים מתאפיין בריבוי אינטרסים, בעלי עניין, גופים ורשויות. על מנת להבטיח איזון ראוי בין כלל השיקולים, מוצע שהעיקרון המנחה ודפוס הפעולה של המערך החדש יושתת על שיתוף פעולה, ייצוג נאות של כול הגורמים המעורבים ושקיפות ציבורית רחבה.

עקרון זה צריך לקבל ביטוי בהרכב המוסדות ובמנגנוני הפעולה של המערך כולו:

### א. המועצה הארצית לאגני היקוות

המועצה הארצית לאגני היקוות מהווה את מליאת הוועד המנהל (דירקטוריון) של הרשות הארצית. מועצה זו צריכה למלא תפקיד משמעותי בקביעת המדיניות ובהכוונת הרשויות. למועצה נתונה משימה מיוחדת, בתחילת הדרך, בקידום גישות תכנון חדשות והטמעת השיקולים הסביבתיים.

הרכב המועצה צריך לשקף את התפקידים החדשים ולכלול ייצוג מאוזן של כלל האינטרסים ובעלי העניין, ברמה הארצית והמקומית:

- נציגי משרדי ממשלה ורשויות: משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה, משרד הפנים (תכנון ורשויות מקומיות), משרד האוצר, משרד התשתיות, משרד התיירות, מנהל מקרקעי ישראל, רשות המים, הרשות הממשלתית למים וביוב, רשות הטבע והגנים.
- נציגי האגן: נציגי מליאת רשויות אגן (יור/מנכ"ל), נציגי רשויות מקומיות, עירוניות ואזוריות.
- נציגי גופים וארגונים בעלי עניין: קק"ל, ארגוני הסביבה הלא ממשלתיים (ברוח חוק הייצוג), ארגוני חקלאים.
- נציגי ציבור: נציגי אקדמיה (הידרולוגיה וניקוז, אקולוגיה וסביבה, נוף), אנשי רוח.

### ב. הנהלת הרשות הארצית לאגני היקוות:

הנהלת הרשות הארצית צריכה לשקף את שני התחומים הדומיננטיים שבתחום אחריותה- הידרולוגיה וניקוז, אקולוגיה וסביבה. משרדי הממשלה הרלבנטיים, ובמיוחד המשרד להגנת הסביבה ומשרד החקלאות צריכים להיות מיוצגים בהנהלה על ידי בעלי תפקידים בכירים. כן, חשובה נציגותם של משרד האוצר, משרד התשתיות ורשות המים.

**ג. מליאת והנהלת רשות האגן:**

בדומה להרכב המוסדות ברמה הארצית, גם מליאת ורשות האגן והנהלתה צריכה לתת ביטוי מאוזן לכלל בעלי העניין השונים באגן. הרכב החברים צריך לדמות להרכב הרחב של מנהלות הנחלים ולשקף בכך את האחריות המשולבת של רשות האגן לתחומי המים העיליים, האקולוגיה והסביבה. אל רשימת חברי המליאה והנהלה הנוכחיים יתווספו נציגי המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים וארגוני הסביבה.

**ד. וועדת התנגדויות לתכניות ניקוז:**

הוועדה לדיון בהתנגדויות שמוגשות לתוכניות לפי חוק הניקוז בנויה כיום על טהרת נציגי משרד החקלאות ורשויות הניקוז שמתמנים על ידי שר החקלאות. הרכב הוועדה, בדומה לוועדות התנגדויות של מוסדות תכנון לפי חוק תוה"ב, צריך לכלול גם ייצוג של השיקולים הסביבתיים ולכלול לכול הפחות נציגי המשרד להגנת הסביבה/רשות הטבע והגנים, וצריך להיות מעוגן כמנגנון קבוע, בנוסף רצוי לשלב בוועדה נציגי שלשכת התכנון המחוזית.

**ה. וועדה הנדסית לשיפוט תכניות:**

וועדה הנדסית מייעצת המשמשת כגוף המקצועי המבקר תכניות ניקוז. וועדה זו משמשת בפועל כגורם מקצועי שמכוון ומנחה הכנת תכניות ניקוז ומלווה את הכנתן לאורך הליך התכנון. לוועדה צורפו בשנים האחרונות נציגים של המשרד להגנת הסביבה ושל רשות הטבע והגנים שתחום התמחותם ועיסוקם הוא נחלים ואקולוגיה של גופי מים. השינוי בהרכב הוועדה חיובי ומביא לתוכה את הדיסציפלינות הסביבתיות ואת הגישות השונות לפתרון בעיות הניקוז. היות שכך, מומלץ שחברותם של המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים, מומחים/אנשי אקדמיה העוסקים בתחומי האקו-הידרולוגיה תעוגן באופן מחייב.

**5.5 הממשק עם רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל**

רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל נושאות בתפקידי מפתח בכול הנוגע לנחלים. רשות הטבע והגנים מופקדת על הנושאים האקולוגיים מתוקף אחריותה לחוק ערכי טבע מוגנים. בתחום סמכויותיה שמורות טבע וגנים לאומיים, הנמצאים במקרים רבים באזורי נחל וסביבתו ובחפיפה רבה עם תחומי האחריות של רשויות הניקוז (ובעתיד-האגן). באזורים מסוימים, בעיקר בדרום בארץ, רוב הנחלים המרכזיים כלולים בשמורות.

רשות הטבע והגנים פועלת בתחומים רבים הנוגעים לנחלים: היא מנהלת שמורות טבע וגנים לאומיים בתחומי נחל וסביבתו, היא מנטרת את איכויות המים, היא שותפה לטיפול בהקצאות מים "לטבע", היא דואגת לשימור בתי הגידול האקוואטיים ומקדמת הטמעה של גישות אקו-הידרולוגיות בשיקום נחלים.

קרן קיימת לישראל פועלת בגדות נחלים, תחת אחריותה שטחי "נטיעות בגדות נחלים" לפי תמ"א 22, היא יוזמת תכנון ומבצעת תכניות רבות לפיתוח פנאי ונופש לאורך גדות הנחלים, ומעורבת בפרויקטים שונים של איגום.

בין הרשויות יצטרך להתקיים מערך שוטף וקבוע של קשרים והגדרה של תחומי אחריות ותיאום.

### קווי המדיניות המוצעים:

א. סמכויות רשות האגן החדשה, בדומה לקבוע בחוק הנחלים, יוגבלו לתחום שמורות טבע וגנים לאומיים. ככלל, נחלים בשמורות טבע יישמרו במצבם הטבעי, אולם במקרים מיוחדים שבהם נדרשות פעולות ניקוז מיוחדות, הכלל המנחה פעולות אלו יהיה דמת התערבות מינימאלית לאחר אישור ותיאום עם רשות הטבע והגנים.

ב. רשות הטבע והגנים תמלא תפקיד מקצועי, מסייע ומדריך בתחום האקולוגי: בבקרה על תכנון ותחזוקה בנחלים, בקידום מחקר ופיתוח של גישות אקו-הידרולוגיות, בניטור ובמעקב על המצאי והתהליכים האקולוגיים, ותהיה מעורבת בקביעות ובהמלצות לגבי משק המים בנחלים (כמות, איכות, שיטפונות וכד').

ג. קרן קיימת לישראל תמשיך לשמש כגוף מפתח בתחום פיתוח פרויקטים לפנאי ונופש בגדות נחלים.

ד. שני הגופים, רשות הטבע והגנים וקרן קיימת לישראל, יהיו מיוצגים במוסדות השונים של הרשויות החדשות, ברמה הארצית והאגנית.

### 5.6 שקיפות ציבורית

נחלים, בהיותם אזורים בעלי ערכיות סביבתית, נופית ותרבותית, מעוררים עניין ציבורי רחב, במיוחד בכול הנוגע לתכניות פיתוח משמעותיות. מוצע שהרשות הארצית והרשות האגנית יאמצו דפוס פעולה של שקיפות - בעבודה השוטפת והתכנונית שלהן, לרבות בכול הקשור לתכניות אב ומתאר, תכניות משמעותיות בנחלים, תכניות לשיקום ושימור אקולוגי ופיתוח פנאי ונופש. שקיפות זו תחולל דינאמיקה של בקרה ציבורית ותגרום ביחד עם מעורבות אזרחית לקידום משקלם של השיקולים הסביבתיים.

מוצע, שייקבעו הסדרים סטטוטוריים שמעגנים את זכותו של הציבור לקבל מידע בזמן אמת על עבודתן השוטפת והמתוכננת של הרשויות (בדומה להסדרי השקיפות במערכת התכנון והבנייה), ובכלל זה:

- פרסום מראש של סדר היום של הישיבות.
- פרסום הפרוטוקולים וההחלטות.
- מסמכי הרשות יהיו פתוחים לעיון הציבור (בכפוף לכל דין).
- הודעה על פרטי עבודות בנחל כגון-עבודות תחזוקה.
- שימועים ציבוריים לתכניות פיתוח ושימור.

- פרסום דוחות שנתיים ועיתיים על מצבם הסביבתי של הנחלים.
- פיתוח מערך מדדים לשיפוט מקצועי וציבורי על מצבם הסביבתי של הנחלים.
- פרסום כול האמור לעיל, באמצעות האינטרנט ככלי מרכזי ליידוע הציבור.

## 5.7 סמכויות

הרחבת תחומי האחריות של רשות הניקוז והפיכתה לרשות אגן, כמוצע לעיל, כרוכה במתן כלים וסמכויות שיאפשרו לרשות לבצע את תפקידיה. מנגד, עומד העיקרון של רשות "רזה" ויעילה ומניעת כפילויות. בעקרון, מומלץ שהרשות תפעל בשיתוף פעולה נרחב עם גופים ורשויות אחרות וככול הניתן תפעיל מנגנונים ורשויות אחרות. בתחומים החיוניים לפעולה הסדירה והשוטפת של הרשות ובכפוף לתנאים המקומיים ולאופי המיוחד של כול רשות, יועמדו לרשותה סמכויות נוספות.

- **סמכויות ניהול מקרקעין בנחלים לצורך תפקודים סביבתיים:** לרשויות הניקוז סמכויות לנהל מקרקעין ולהפקיע קרקע לצרכים הנובעים מחוק הניקוז, החלת האחריות לתפקוד הסביבתי והאקולוגי של הנחלים על רשויות האגן מצריך שלרשות תהיה סמכות ויכולת להפקיע, לרכוש או להחכיר מקרקעין משיקולים של טובת הנחל- האקולוגית והנופית, ולצורך פיתוח לפנאי ונופש בפרוזדור רחב שמסביב לנחלים.
- **סמכויות אכיפה:** ככלל, רצוי שהרשות תפעל בשיתוף פעולה עם גופים ומגנני אכיפה אחרים. בהתאם לעניין ולמקום, יוסמכו רשויות האגן לבצע פעילויות אכיפה בנחלים ולקדם חקיקת עזר שתאפשר להן לפעול כסמכות אכיפה של מנהל רשות המים מתוקף חוק המים ותקנותיו.
- **סמכויות שימור קרקע:** הענקת סמכויות לנושא שימור קרקע וסחף (תהליך שכבר בוצע ברובו), לרבות יוזמות לתיקונים ושינויים מעודכנים בתקנות.

## 5.8 תקצוב ומימון פעולות רשויות האגן

התקציב המופנה כיום לניקוז מתחלק בין תפעול שוטף של רשויות הניקוז ועבודות האחזקה העתיות המבוצעים מהכנסותיה הישירות של רשות הניקוז (רשויות מקומיות, ארנונות + ממ"י, מכסות) לבין התקציב למפעלי ניקוז שממומן על ידי המדינה (כיום המדינה משתתפת בשיעור של 80% בלבד, ומתעורר החשש בפרויקטים גדולים לא יהיו לרשות הניקוז מספיק מקורות למימון ההשתתפות העצמית הנדרשת) פעולות הנוגעות לשיקום נחלים מתקצבות מתקציב המשרד להגנת הסביבה באמצעות פרסום קולות קוראים שנתיים ומקורות נוספים.

על יסוד המערכת התקציבית הקיימת, ובהתאמה לתפקידיה החדשים של הרשות, מוצעים העקרונות הבאים למימון פעולות הרשויות האגניות:

6. בכפוף לחוק חופש המידע ולתקנות, לרבות תקנות חופש המידע (העמדת מידע על איכות הסביבה לעיון הציבור) התשס"ט-2009.

א. יש לקבוע מסגרת תקציבית מסודרת ברמה הארצית שתישען בעיקרה על תקציב המדינה, אם במישרין ואם דרך המכסות אשר יוטלו על מנהל מקרקעי ישראל. יש להחליף את התקצוב הניתן לפרויקטים של "מפעלי ניקוז" ולהפכו ל"תקציב נחל". התקציב במתכונתו החדשה יקפל בתוכו את המשאבים הנדרשים לתכנון ולפיתוח אינטגרטיבי, לרבות-לצרכי ניקוז, סביבה- אקולוגיה, נוף ופיתוח לפנאי ונופש.

ב. הגדלת המשאבים התקציביים העומדים לטובת הנושאים הסביבתיים והגדלת משקלו של המשרד להגנת הסביבה במימון הנושא יכולים לשמש זרז חשוב בהשפעה על התנהלות רשויות אגן. על המשרד להגנת הסביבה להשתמש במכשיר התקציבי כדרך אפקטיבית כדי להבטיח את ביצוע התפקידים הסביבתיים של פעולת הרשויות וכאמצעי להטמעת השינויים הנחוצים.

ג. שילוב התקציב המופנה לטובת שיקום נחלים, כחלק מהמסגרת התקציבית של רשויות האגן, יכול לתרום לחיזוק מעמדם של נושאים אלו בעבודת הרשות ולהעמדתם בשורה אחת עם האחריות של הרשות לנושא הניקוז.

ד. היות שקיימים פערים בין רשויות האגן ברמת החיים של הרשויות השונות ויכולתן לממן פרויקטים אזוריים, יש לתת מענקי איזון שתשומת הלב תופנה לפרויקטים סביבתיים.

## 5.9 נזקי שיטפונות

כיום, רשויות הניקוז חשופות לתביעות נזיקין בגין נזקי שיטפונות. לפי הפסיקה, רשות הניקוז היא האחראית הראשונה למניעת הצפות וחלות עליה חובת זהירות מושגית וחובת זהירות קונקרטיבית כלפי הנמצאים בשטחים שבאחריותה. משמעות הדברים היא שבמהלך עבודתה השוטפת רואה רשות הניקוז לנגד עיניה את חשיפתה לתביעות וכפועל יוצא מכך, בסדר העדיפות הראשון עומד המעשה הניקוזי למניעת הצפות. מערך הניקוז בארץ, כפי שהוא מתבטא בחוק הניקוז משנת 1957 והלכה למעשה, פעל במטרה להביא את היקף השטחים החקלאיים באזורים האלוביאליים להיקף הגבוה ביותר האפשרי. הפועל היוצא מכך היה צמצום למינימום של רצועות המגן (בגדות הנחל) של הנחל והותרת רצועת קרקע מזערית משני עברי האפיק, כול זאת תוך מתן עדיפות מכרעת לשימושי קרקע חקלאיים על חשבון פשטי הצפה ושטחים פתוחים. הכשרת השטח החקלאי עד לגדת הנחל ובשטחים שבאופן טבעי היו נתונים להצפה באירועי גשם גדולים, חושפת אותם לסכנת הצפה- ואת רשות הניקוז היא מעמידה בסיכון לתביעת נזיקין. זאת ועוד, התפתחות ישובים כפריים ועירוניים, תשתיות ומתקנים באגן ההיקוות בכלל ובפרוזדור הנחל בפרט גם היא בעלת השפעה קריטית על הנחלים ועל הסיכון להצפות משני טעמים עיקריים: האחד- הגדלת השטח הסלול והמבונה מביאה להגדלת כמויות הנגר העילי שמגיעים לנחלים, והשני- גלישת בינוי בקרבה יתרה לנחלים ובתחום פשטי הצפה שלהם, החושפת אותם להצפות.

מן הטעמים שפורטו לעיל, פיתוח "סל" פתרונות ואמצעים לנזקי שיטפונות הוא נושא בעל השפעה ישירה וקרדינאלית על ההיבטים האקולוגיים והסביבתיים. ללא טיפול בחשיפתן של רשויות הניקוז לתביעות בגין נזקי שיטפונות לא ניתן יהיה לקדם את מעמדם של השיקולים הסביבתיים בניהול הנחלים.

## א. שיחזור/עיצוב מחדש של פרוזדורי הנחל

פרוזדור הנחל חיוני להתהוות פשטי ההצפה שהינם אמצעי חשוב למניעת ארוזיה באפיק. כמו כן, הפרוזדור מאפשר התאמה של חתך הזרימה ותנוחת האפיק לשינויים במשטר הזרימה (שמירה על מאזן גיאומורפולוגי). ניתוחים כלכליים עדכניים מצביעים על יתרון כלכלי לשיחזור הפרוזדור על פני המשך עיבוד חקלאי מוגן לחלוטין מפני שיטפונות (וזאת בין היתר - בזכות צמצום הוצאות התחזוקה כדוגמת: פינוי סחף ועבודות ייצוב והרחבת היקף הפעילויות של פנאי ונופש)

שיחזור הפרוזדור אינו בהכרח מחייב שיחזור של ממדי הפרוזדור ההיסטורי אלא שיחזור פרוזדור המתאים למשטר הזרימה הנוכחי ולאילוצי הפיתוח הקיימים. ברוב המקרים די ברצועה של כ-100 מטר מכל גדה כדי לשפר משמעותית, הן את יציבות האפיק והן את איכות שרותי הסביבה האקולוגיים.

המלצת המדיניות היא לפעול להגדרה מחדשת של פרוזדורי נחל ולעיגון סטטוטורי של רצועות ההגנה וההשפעה שקבעה תמ"א 34/ב/3. פרוזדורי הנחל החקלאיים, במקומות שבהם הם קיימים, ישמרו ויעוצבו באופן שיאפשר את הצפתם בעת אירועי שיטפונות. כמו כן, מוצע ליצור (במידת האפשר) מסדרונות כגון אלו במקומות שבהם לא שרדו. בהתאם לתכנון כולל של רצועת הנחל וסביבתה ייקבע בפרוזדורים אלו ייעודו הרצוי של השטח. במידה וימשך השימוש החקלאי בתחום שטח זה, יוסדרו אמצעים כספיים וביטוחיים בחלופות שונות מול החקלאים.

יישום המדיניות מותנה בקידום אמצעים פיסקאליים וכספיים לפיצוי על נזקים פוטנציאליים לחקלאים וכן בגיבוש הסדרים והסכמים עם בעלי הזכויות בקרקע החקלאית, כגון: משאבי הקרן לשטחים פתוחים וייעודם גם לצורך זה.

## ב. מניעת פיתוח שימושי קרקע בנויים בתחום פרוזדורי נחלים ופשטי הצפה

על רשויות האגן, מוסדות התכנון והרשויות המקומיות מוטלת האחריות למניעת גלישה של בינוי ופיתוח אורבני בתחום פרוזדורי הנחלים ופשטי ההצפה. רשויות האגן, במסגרת הסמכות שניתנה להם בתמ"א 34/ב/3 לייעץ ולבקר תכניות ניקוז של תכניות פיתוח שבתחום אחריותן, חייבות לפעול בנחרצות על מנת לכוון למציאת חלופה שתמנע פיתוח שעלול לגרום בעתיד להתערבות מיוחדת בנחלים עקב בעיות ניקוז. שיתוף פעולה בין הרשות, המשרד להגנת הסביבה ונציגים "ירוקים" נוספים במוסדות התכנון (כגון רשות הטבע והגנים) חיוני כדי להשיג השפעה על החלטות וועדות התכנון.

הרשות הארצית ורשויות האגן, ביחד עם משרדי הממשלה הנוגעים בדבר ומוסדות התכנון, נדרשים לפעול באופן מערכתי בנושא שימור מי נגר. על הרשות הארצית להוות גורם דומיננטי המקדם ומעודד פיתוח התומך בהשהיה ובהחדרה של מי נגר, ובהקטנת כמויות מי הנגר העילי הנוצרים כתוצאה מפיתוח אורבני ותשתיות.

## ג. אלטרנטיבה ביטוחית סדורה

גם אם יינקטו כל האמצעים כדי למנוע גלישה של פיתוח אורבאני או חקלאי לפרוודורי הנחלים ופשט ההצפה, עדיין יתבקש הסדר להגנה ביטוחית של רשויות הניקוז מפני תביעות נזיקין. ניתן למצוא הסדר, בגבולות האפשר, באמצעות חברות ביטוח מסחריות, ובהתייחס לסיכונים שאינם בני ביטוח במסגרת מסחרית, באמצעות חברת ענבל הממשלתית, שכן, אירועי הצפה שאינם חורגים מהממדים של נזקי טבע "רגילים" בחקלאות או באזורים אורבאניים מאפשרים יישום של מכשירים מסחריים, תוך נטילת סיכון מחושב, והסתייעות כזו או אחרת ברשויות ממלכתיות. במידה מוגבלת ניתן גם לקדם השתתפות ציבורית בעלויות הכרוכות בהזדקקות למכשירים ביטוחיים. ניתן לשקול שימוש בכלים דומים לאלה המופעלים על ידי הקרן לנזקי טבע (קנ"ט).

אירועים שממדיהם חורגים מן ה"רגיל" או אירועים המתרחשים מעבר לגבולות המדינה והמשפיעים על שטחים בארץ (כגון שיטפונות בנחל הערבה, מעבר לגבול בירדן, המשפיעים על אילת והערבה) עשויים לחייב מסגרת ביטוחית ממשלתית רחבה יותר, אולי בדומה למסגרת המבטיחה כיום כיסוי נזקי אסונות טבע לתשתיות חקלאיות (חוק פיצוי נפגעי אסון טבע 1989, בכפוף לסייג הקבוע בעיקרי התקציב לשנים 2009-2010).

נושא זה נבדק בעבר גם עם ענבל-שהיא חברת הביטוח של החשב הכללי, אך ראשיה לא הסכימו לבטח את רשויות הניקוז. כחלופה נציע קרן ייעודית שתהווה חלק מגביית המכסות.

## ד. הרחבת סל הכלים הכספיים והפיסקאליים למימון נזקי הצפות

כיום, משתתפת המדינה בכ-40 אחוזים מכלל התקציב של רשויות הניקוז והנחל. גובה התקציב, המיועד לפעילות שוטפת ולהשקעות עומד כיום על כ-100 מיליון שקלים לשנה. יתרת התקציב ממומנת ע"י הרשויות המקומיות ובעלי הקרקעות הרלבנטיים. תקציב זה אינו עונה על כלל הצרכים המתרחבים של הגופים החדשים המוצעים במסמך זה. הצורך להבטיח מימון של ההוצאות הגדולות של רשויות הניקוז והנחל, ובעיקר הצורך לתמוך ברשויות כאלה הפועלות במסגרת של רשויות מקומיות ואזוריות שהמקורות הכספיים שלהן מוגבלים, מחייבים הרחבה מסוימת של המקורות הכספיים.

בנוסף להתחייבות של משרד האוצר לממן במשך 10 השנים הקרובות 550 מיליון ש"ח להשקעות בתחומי הניקוז, עומדת הדרישה של משרד האוצר להגדיל את ההכנסות העצמיות של רשויות הניקוז. דרישה מעין זו היא סבירה, בגבולות מסוימים, כאשר מדובר ברשויות ניקוז במרכז הארץ. דרישה זו איננה סבירה כשהיא מכוונת לאזורים פריפריים, כגון רשות הניקוז האגנית בערבה ואילת. ואולם, בנוסף לכל אלה יש צורך למצוא מקורות נוספים, מרביתם ממלכתיים, כדי לאפשר הרחבת הפעילויות כמוצע כאן:

הקצאה מיוחדת נוספת של משרד החקלאות ושינוי בסדרי העדיפות התקציביים של המשרד לצורך מימון ההרחבה והגיוון של הפעילויות בתחומי הניקוז;

הרחבה של המקורות התקציביים שיועמדו לרשות משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה - שיופנו למימון ההרחבה של הפעילויות הנדרשות.



ובנוסף לכך - פנייה למשרד התיירות, ולגורמים ממשלתיים נוספים, שיעמידו ויתמכו בתקציבים להרחבת הפעולות בתחומי הנופש והנוף המיועדים לטובת הנופשים מקרב אזרחי ישראל.

בנוסף - ניתן לשקול אפשרות למימון חלק מהפעילויות הללו, בעיקר כאשר מדובר בהשקעות בפרויקטים כאלה ואחרים, מתרומות של נדיבים בארץ או בעולם.

## 5.10 תכנון נחלים

תכנון נחלים מתבצע בשני מסלולים מקבילים ונקודת המפגש ביניהם הוא בוועדות המחוזיות לתכנון ולבנייה. לכן, הוועדות המחוזיות נושאות בתפקיד מפתח באישור תכניות ניקוז ונחלים וחשיבותן נובעת גם מעצם כך יש בהן ייצוג של למשרד להגנת הסביבה לרשות הטבע והגנים ולארגון הגג של הגופים הירוקים.

**מסלול אחד- הוא תכניות למפעלי ניקוז**, מכוח חוק הניקוז המגדיר מסלול נפרד לאישור תכניות למפעלי ניקוז. הגדרות החוק והמנגנונים הקבועים בו מנחים מדיניות תכנון חד-תחומית, מכוונת ניקוז, מניעת הצפות ושימוש מירבי בשטחים חקלאיים. הרכבן של "מוסדות התכנון" המאשרים תכניות ניקוז מושתת בעיקרו על נציגי המגזר החקלאי וה"ניקוזי". הפרקטיקה שהתפתחה בתכנון תכניות ניקוז היא שהתכניות שבאות לאישור הן כוללניות ואינן כוללות הוראות או הנחיות מפורטות לשלב התכנון לביצוע, או לתחזוקה השוטפת שבאה בעקבותיהן. תכניות אלו מותירות גמישות רחבה לרשויות הניקוז לבצע עבודות ניקוז בנחלים ללא כל בקרה. מאידך, היתרון של תכניות ניקוז הוא חסכון בזמן לצורך תהליך האישור שהוא לרוב יעיל יותר. בו בזמן, בפועל, הלכו והתמעטו עם השנים תכניות ניקוז שמקודמות במסלול זה.

**מסלול שני- הוא תכניות לפי חוק התכנון והבנייה**. תכניות המתאר הארציות והמחוזיות מעניקות חשיבות מיוחדת לנחלים ולסביבתם, כחלק ממערך השטחים הפתוחים האיכותיים. תכניות אלו מדגישות את התפקידים הרב מערכתיים של הנחלים, ובמיוחד הן מכוונות לשמירת ערכי הסביבה, הטבע והנוף ולהכשרתם כצירים וכמוקדים לפעילויות פנאי ונופש. תכניות אלו מנחות לתכנון כולל, בראיה אגנית של מסדרונות הנחלים והן מגדירות כללים לשיפוט תכניות ניקוז שמגיעות לוועדה המחוזית לאישור.

**תכנית המתאר הארצית לנחלים וניקוז, תמ"א 34/ב/3 מהווה חוליה חשובה ביותר- שכן התמ"א מסדירה את היחסים בינה לבין תכניות ניקוז והיא מנחה מהם השיקולים שהוועדה המחוזית צריכה לשקול בבואה לדון ולאשר תכניות ניקוז.**

במיוחד בולטת אי ההלימה העקרונית והחוקית בין שני המסלולים, בין מדיניות התכנון הכוללת לבין תכניות לניקוז לפי חוק הניקוז. אי ההלימה מבטאת את השינוי שחל מאז חוק חוק הניקוז ביחס לשיקולים הסביבתיים, חשיבותם של משאבי הטבע, הנוף ותפקודם החברתי. תפקידם של הנחלים אינו רק לנקז מים ביעילות, אלא יש למצוא את האיזון הראוי בין כול התפקודים. זאת ועוד- הגנה על משאבי טבע ונוף נתפסת היום כחשובה לא פחות ואף יותר מ"נגיסה" או פגיעה זמנית בשטחים חקלאיים, אם הדבר נחוץ משיקולים של פרודור הנחל ופשטי הצפה.

## עקרונות יסוד

העיקרון היסודי הוא שתכניות למפעלי ניקוז צריכות לעמוד בנורמות של תכנון תכניות לפי חוק התכנון והבנייה, עליהן למלא אחר הוראות תמ"א 3/ב/34 ולהתייחס למכלול השיקולים הסביבתיים והחברתיים. יישום עקרון זה הופך למעשה את תכניות הניקוז, בעיקר בערוצי הנחלים הראשיים- לתכניות לנחל ולסביבתו.

היות שתכניות הניקוז בנחלים הראשיים הן כיום תכניות לנחל וסביבתו וכוללות התייחסות להיבטים הסביבתיים, האקולוגיים, הנופיים, פיתוח לפנאי ונופש וכד', "דרך המלך" לתכנון ולאישורן צריך להיות המסלול של חוק התכנון והבנייה.

המסלול לפי חוק הניקוז יכול להתאים לאישור של תכנון מפורט לביצוע, לתכניות נקודתיות ולמקרים שבהם נדרשת התערבות דחופה, ככל שהדבר תואם את תכנית הנחל וסביבתו.

ההליך התכנוני של תכניות "נחל" אינו בהכרח מצריך שינויי חקיקה מידיים, ניתן ליישם אותו בהחלטות מנהליות של הדרגים הדנים והמאשרים תכניות ניקוז, כגון: מועצת הניקוז הארצית, וועדת השיפוט ההנדסית ושר החקלאות, וכן, היישום יכול להינתן כהנחיה של גורמי הבקרה התקציביים שמממנים פרויקטים של ניקוז.

## תכנון מתארי של נחלים וסביבתם (תכניות אגן)

בעקבות הנחיות תכניות המתאר הארציות והמחוזיות הוכנו בשני העשורים האחרונים תכניות אב ומתאר לחלק ממסדרונות הנחלים הראשיים בארץ. עקרונות המדיניות מציעים לאמץ ולחזק מהלך זה ולשכלל בתוכו גם את ההתייחסות לתפקודים האקו-הידרולוגיים של הנחלים (ראה פירוט בהמשך).

תכנון נחלים וניקוז יערך בראיה כוללת של אגן ההיקוות והנחל לכול אורכו. תכניות מתאר כוללניות לנחלים תהווה את התשתית לתכנון קטעים מפורטים. תכנון נחלים יכול את כול אגן הניקוז ואת הנחל לכול אורכו. מוצע, כי לכול נחל תוכן תכנית מתאר (סטטוטורית) שתכלול את כלל שטח אגן הנחל. תכניות המתאר האגניות יהוו תנאי לאישור תכניות הכוללות התערבות משמעותית בנחל ושינוי מהותי של המצב הקיים.

מוצע, כי תכניות המתאר הכוללניות לנחלים יוכנו על ידי צוות תכנון רב תחומי שיכלול לפחות: אדריכל/מתכנן ערים, אדריכל נוף, אקולוג ומהנדס הידרולוגיה וניקוז. תהליך התכנון ילווה על ידי וועדת היגוי רחבה שבה יהיו שותפים כול בעלי העניין באגן והיא תלווה בתהליך שיתוף ציבור.

מוצע, כי התכנית תכלול התייחסות לנושאים הבאים:

1. התכנית תתבסס על סקר רגישויות: אקולוגי, נופי וערכי מורשת תרבותית.
2. ייעודי קרקע לשימור ולפיתוח בזיקה לנחל.
3. קביעת פרודורי הגנה והשפעה לנחל.

4. מערך הנגר, הניקוז וההידרולוגיה בראיה אגנית, לרבות בחינת פתרונות וחלופות למיתון ספיקות זרימת מים בנחל, שימור וחיידור מי נגר, שימור קרקע ואזורי הצפה זמניים.
5. שיקום, שימור וטיפול ערכי טבע, אקולוגיה, נוף ומורשת תרבותית בנחל לכול אורכו ובראיה אגנית.
6. פיתוח שטחים לטיול, פנאי ונופש בחיק הטבע והבטחת מעבר חופשי לציבור לאורך הנחל.
7. איכות וכמות המים הזורמים בנחל, שלבים לשיקום הנחל וטיפול בגורמי זיהום.
8. תכניות המתאר לנחלים תקבענה את רמות ההתערבות המותרות בקטעים השונים של הנחל לצורך הסדרת הניקוז, לרבות עבודות תחזוקה ובהתאמה לרגישות הסביבתית ולפתרונות הניקוז שנבדקו בתכנית.

### תוכניות לניהול נגר ונחלים

תכניות לניהול נגר ונחלים, לרבות תכניות שהנושא המרכזי שבהן הוא הסדרת הניקוז, תתייחסנה למכלול ההיבטים ה"נחליים": תכנון עירוני, ניקוז והידרולוגיה, אקולוגיה, נוף, אתרי מורשת פיתוח לפנאי ונופש, חקלאות ושטחים פתוחים. תחום ה"קו הכחול" של התכנון ייקבע בהתאם למכלול ההיבטים. כך, למשל, במקרים שבהם שטח התכנון חל בשמורות טבע, מוצע, כי ניתן יהיה להתאים את גבול התכנון רק לאזורים שהם רלוונטיים לנושא.

תכניות כאלה לנחל תתבססנה על סקרים להערכת ערכיות משאבי טבע, נוף ומורשת. במסגרת הסקרים תוגדרנה רגישות שטחים לאורך הנחל ומידת פגיעותם להתערבות הנדסית וכן הם יהוו בסיס לניטור מצב המשאבים.

תכניות אלו תהיינה כפופות לתקנות תסקירי השפעה על הסביבה ולהוראות תכניות סטטוטוריות ארציות ומחוזיות. לפי העניין הן ילוו במסמכים סביבתיים, כפי שידרשו המשרד להגנת הסביבה ומוסדות התכנון: תסקיר השפעה על הסביבה, חוות דעת סביבתית, חוות דעת אקולוגית, חוות דעת נופית וחוות דעת אחרות. מרכיב חשוב בתכנון יהיה שלב של בחינת חלופות לפתרונות הניקוז האפשריים.

יש לקבוע בתוכניות אלה הוראות מפורטות לעניין ביצוע עבודות תחזוקה וכן יש להגדיר צוות תכנון לתכנית נחל. תכניות שעניינן הראשי ניקוז, תכלולנה, לפחות: מהנדס ניקוז והידרולוגיה, אדריכל נוף ואקולוג.

התכנון יערך בשקיפות ויכלול בכול שלביו התייעצויות עם בעלי העניין השונים, לרבות רשויות וארגוני סביבה.

## תחולת תכנית לניהול נגר ונחלים

תכניות לניהול נגר ונחלים תעמודנה בסטנדרטים של תכניות מקומיות לפי חוק התכנון והבנייה. סטנדרטים אלו מגדירים את רמת הפירוט והנושאים שעל תכנית מפורטת לכלול, וכן את המסמכים הסטטוטוריים (תקנון, תשריט) והנספחים הנלווים לתכנית. תכניות אלו תכלולנה התייחסות לנושאים הבאים:

1. תכניות נחל יקבעו את רוחב העורק, רצועת ההגנה, רצועת ההשפעה ושטחי הצפה זמניים וכן את ייעודי הקרקע ושימושיו המותרים בשטחים אלו.

2. תכניות נחל תכלולנה פרק נספח שיעסוק בשיקום, בשימור ובפיתוח אקולוגי-נופי של הנחל.

3. בתכניות נחל יותוו הוראות והנחיות לשלב התכנון המפורט לביצוע, לרבות:

א. הגדרת הסטיות והגמישות המותרת.

ב. הגדרת תחולת המסמכים הנדרשים, לרבות סקרים אקולוגיים ונופיים, ומסמכים סביבתיים.

ג. נחיצתם של תהליכי אישור/בקרה נוספים (היתר לביצוע עבודות/היתר בנייה).

ד. דרישות תיאום והתייעצות עם גופים ורשויות שפועלות בנחל ובגדותיו.

4. בתכניות נחל יוגדרו כללים ברורים, הנחיות ומגבלות לביצוע פעולות תחזוקה בנחל.

5. בתכניות נחל תכלולנה הנחיות לניטור אחר השפעות ביצוע התכנית על הטבע והסביבה.

## אישור תכניות הנחל

רצוי ש"דרך המלך" לאישור תכנית לניהול נגר ונחלים, לרבות תכנית שעיסוקה הראשי הסדרה ניקוזית, יהיה המסלול של חוק התכנון והבנייה. הוועדה המחוזית תהווה את מוסד התכנון המאשר את התכניות, תוך שילוב ראייה כוללת של האגן, מחד, והכרות מעמיקה עם תחומי התכנון המקומיים, מאידך. כך, גם מוצע כי תהליך שמיעת ההתנגדויות וההכרעה בהן יערך בהתאם למנגנונים של חוק התכנון והבנייה.

## וועדה מקצועית מלווה (וועדת שיפוט הנדסית)

מומלץ, שלצד מוסדות התכנון תפעל וועדה מקצועית לתחום הנחלים והניקוז (כלומר, הרחבת סמכויות וועדת השיפוט והרכבה הנדסית, לפי חוק הניקוז). מומלץ, כי וועדה זו תייעץ למוסדות התכנון וכי זו תשפוט תכניות טרם הגעתן לאישור מוסדות התכנון. הרכבה המוצע של הוועדה הוא: יו"ר - רשות הניקוז הארצית, נציגים מהגופים הבאים: משרד הפנים, משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים, רשות המים, רשויות הניקוז. כן, מוצע כי הוועדה תכלול מהנדס הידרולוגיה וניקוז. מוצע, כי הוועדה המקצועית תוכל לשמש גם כגוף שיספק בקרה מקצועית לגבי תכניות מפורטות לביצוע, כאשר הדבר יידרש בתכניות נחל מאושרות.

## מסלול אישור לפי חוק הניקוז

מומלץ, כי בהתייעצות עם הוועדה המחוזית ניתן יהיה לאשר תכניות לטיפול נקודתי במסלול הניקוז. מסלול כזה יכול להתאים לצרכים מקומיים, בכל הנוגע לתכניות שיש הכרח לזרז את אישורן מטעמים של סכנה לבטיחות הציבור, או במצבים בהם קיימת סכנה מיידית להצפה של שימושי קרקע. בתכניות אלו יש להבטיח ייצוג להיבטים הסביבתיים במוסדות המאשרים. כמו כן, רצוי שבתכנית כוללת לנחל יוגדרו נהלים וקריטריונים להסדרה נקודתית כזו.

## 5.11 קידום גישות תכנון אקו-הידרולוגיות

### גישת התכנון האקו-הידרולוגית

מוצע לפתח מחקר ויישום של גישות תכנון הידרולוגיות עדכניות המשלבות בתוכן ראייה אקולוגית. גישות אלו נועדו למטרות שיקום נחלים (River restoration) והן יושמו כבר במקומות רבים בעולם המערבי, שם הן מחליפות את הגישה המסורתית של תכנון הנדסי "להסדרת נחלים".

על פי הגישה האקו-הידרולוגית, אפיק יציב הוא אפיק המסוגל לאורך זמן להוליך את עומס הסחף הנכנס ללא שקיעה ו/או התחתרות משמעותיים, תוך ביצוע שינויים קלים ברוב, בעומק ובשיפוע האפיק. תכנון השיקום של נחל אלוביאלי עפ"י הגישה האקו-הידרולוגית מורכב יותר מתכנון עפ"י הגישה המסורתית מאחר והוא אמור לקיים בנוסף, גם את שיווי המשקל הדינמי של הסעת סחף. כלומר, בגישה האקו-הידרולוגית ניתן לפתור את משוואת הסעת הסחף בנוסף למשוואות הרציפות, האנרגיה והחיכוך. כמו כן, נדרש להסתייע במספר עקרונות גיאומורפולוגיים המושתתים בחלקם על תוצאות ניתוח תצפיות היסטוריות. הניסיון מוכיח שגישות אלה נותנות גם מענה מיטבי, יעיל ורב שנתי לנושאי הנגר והניקוז.

## עקרונות מוצעים למתווה מדיניות הנדסית

גישת התכנון האקו-הידרולוגית פותחה ומיושמת בעשור האחרון בעיקר בארה"ב וככל הידוע היא לא מצאה ביטוי בתכנון נחלים אלוביאליים בארץ. תנאי מוקדם ליישום הגישה הנ"ל הוא בסיס מידע בעל מסד נתוני מדידות ממושך אודות שינויים גיאומורפולוגיים בתנוחת אפיק הנחל, במידות הגיאומטריות של חתך הזרימה ובמשטר הסעת הסחף. אין בארץ כיום בסיס מידע מספק ויכולות ההטעמה של המידע המדוד מארצות רחוקות מוגבל במיוחד. יתרה מזאת, במוסדות ההשכלה הגבוהה בארץ לא מכשירים מהנדסים לביצוע שיקום נחלים ומסתפקים בעיקר לתכן של תעלות עפר מלאכותיות.

לאור דברים אלה, לא ניתן לצפות לממש "כבר מחר" טכניקות עדכניות לשיקום נחלים. מוצע להתמקד תחילה במספר עקרונות בסיסיים ולפתח בהדרגה את מערך הנתונים והידע המתאימים. להלן מתווה ראשוני של עקרונות לשיקום נחלים אלוביאליים בהתאמה לתנאי הארץ:

- **פיתוח כלים** על בסיס סקירת ספרות ולימוד מתוך הניסיון העולמי. פיתוח של כלים ליישום השיטה בארץ, קידום פרויקטי פיילוט, הכנת מדריך לתכנון שימש מהנדסים ומתכננים וכן הטמעת הגישה בהכשרת מהנדסי ניקוז והידרולוגיה, במוסדות האקדמיים ובהשתלמויות מקצועיות.
- **הקמת מערך ניטור סחף**. מדידת ערכי ריכוזי הסחף כפונקציה של הזרימה ושל שינויים גיאומטריים בערוץ הנחל במגמה לאתר מוקדי התחתרות ושקיעה. תוצאות המדידה חיוניות גם למעקב אחר יציבות האפיק בו מתקיים שיוויון בין כמות הסחף הנכנסת ליוצאת. מוסדות מתאימים לביצוע המדידות הנ"ל הם הרשויות המקומיות של נחל/ניקוז/אגן, בהדרכה ובסיוע מקצועי של התחנה לחקר הסחף שבמשרד החקלאות.
- **שיחזור/עיצוב מחדש של פרוזדור הנחל**. פרוזדור הנחל חיוני להתהוות פשטי ההצפה, שהינם אמצעי חשוב למניעת ארוזיה באפיק. כמו כן, הפרוזדור מאפשר התאמה של חתך הזרימה ושל תנוחת האפיק לשינויים במשטר הזרימה (שמירה על מאזן גיאומורפולוגי).
- ניתוחים כלכליים עדכניים מצביעים על יתרון כלכלי לשחזור הפרוזדור על פני המשך העיבוד החקלאי, זאת בזכות צמצום הוצאות התחזוקה (פינוי סחף ועבודות ייצוב) והרחבת היקף הפעילויות של פנאי ונופש. שחזור הפרוזדור אינו בהכרח מתייחס לשחזור ממדי הפרוזדור ההיסטורי אלא לשחזור פרוזדור המתאים למשטר הזרימה ולאינציה הפיתוח הקיימים באותה נקודת הזמן. במרבית המקרים די ברצועה של כ- 100 מטר מכל גדה כדי לשפר משמעותית הן את יציבות האפיק והן את איכות שרותי הסביבה האקולוגיים. מקרה מיוחד במסגרת עיצוב פרוזדור הוא שיחזור נפתולים (Meanders) שיושרו במסגרת "הסדרת הנחל". יישור הנפתולים נועד לשרת (1) הגדלה של השטח המעובד (2) הגדלה של כושר ההולכה באפיק, בזכות הגדלת שיפוע הקרקעית. מימוש מטרות אלה מסתכם לאורך זמן בהתפתחות נוקי ארוזיה, אותם ניתן לשקם ע"י שחזור מחדש של הנפתולים.
- **שיחזור/עיצוב מחדש של חתך הזרימה**. הגיאומטריה של חתך הזרימה בנחל אלוביאלי מתאימה את עצמה לשינויים במשטר הזרימה באופן בו נשמרת היציבות (הדינמית) של האפיק. העמקה מלאכותית של האפיק ו/או הגבהת סוללות משני צידיו תגרום לערעור

מאזן הסחף ועשויה להתבטא במיחתור קרקעית, התמוטטות גדות וסתימת האפיק במורדו. כיום, אין ברשותנו מידע מדוד בעזרתו ניתן להגדיר את הממדים היציבים, או את היחס היציב בין הממדים לאורך זמן. לפיכך, יש לבסס בשלב הראשון את שיחזור חתך הזרימה על ניסיונות ומעקבים, על אנאלוגיה לקטעי נחל יציבים ועל ניסיון מעשי מצטבר אצל הנוגעים בדבר.

- **יישום טכנולוגיות "ירוקות" לייצוב.** במקרים רבים היקף השינויים בתשתית הנחל ובמשטר הזרימה גדול מכדי "להניח לנחל להסתדר בעצמו" ויש צורך באמצעי עזר. יש מגוון רחב של אמצעים כאלה, כגון: ייצוב צמחי, מזרני הזרקה ומובל ביטון. ככלל, יש להעדיף אמצעים בעלי מינימום אלמנטים קשיחים על מנת לאפשר את קיום התהליך הדינמי של הסעת סחף והשקעתו. כמו כן, יש למזער את היקף השטח האטים באמצעותו מבודד גוף המים מתווך הקרקע. דוגמא אודות ההבדלים שבין שתי הגישות התכנון שהוצגו לעיל היא בהתייחסות לצמחיה בקרקעית התעלה ובגדותיה. על פי הגישה המסורתית, יש לנקות את חתך האפיק מצמחיה על מנת להקטין את מקדם החיכוך ולהגדיל את כושר ההובלה של האפיק. על פי הגישה האקו-הידרולוגית, יש לאפשר התפתחות צמחיה טבעית, כולל שיחים ועצים, ולפצות על תוספת החיכוך בהגדלה של חתך הזרימה.

- **מתקני הטיה ואגירה להספקת מים.** הנגר העילי הזורם בנחלים הוא משאב יקר מציאות באזורנו הצחיח למחצה. לפיכך, נחוצה פשרה מתאימה בין צרכי משק המים לבין הצרכים האקולוגיים/סביבתיים של הנחל וסביבתו. יתרה מזאת, למתקני הטיה ואגירה עשויה להיות תועלת גם בקיזוז תוספות הנגר הלא טבעיות משטחים אורבניים (היכן שלא מיושמות במלואן הטכנולוגיות לפיתוח בעוצמה נמוכה). פוטנציאל תפיסת המים העיקרי בנחלים הוא של גאוויות קצרות טווח של עד 3-4 ימים. פרקטיקה מקובלת לניצול פוטנציאל זה היא בניית סיכרון לרוחב האפיק (סיכרון גיא) על מנת להגביה את פני המים בזרימות רדודות, אם לצורך שאיבה ואם לצורך הטיה גרביטציונית. הזרימה השיורית במורד נקבעה, בדרך כלל, על פי יכולות השאיבה/ההטיה או נפח האגירה הסמוך, הקטן מביניהם. פרקטיקה כזו הינה בעייתית במיוחד למשטר הסעת הסחף ולפעילות האקולוגית שלאורך הנחל.

- דוגמא לאופן שבו משטר הסעת הסחף מופר בגין מתקן כזה מוצגת להלן:

- א. סיכרון לרוחב האפיק מגדיל את מצבורי הסחף במעלה ומקטין את ריכוז הסחף במורד.
- ב. ריכוז הסחף הנמוך מגביר את הארוזיה בקרקעית ומוריד את מפלסי הזרימה.
- ג. ירידת מפלסי הזרימה במורד מתחילה מחתור לאחור במעלה היובלים הצדדיים.
- ד. המחזור לאחור מגדיל באופן ניכר את עומס הסחף במורד הכניסות הצדדיות, מעבר ליכולת ההסעה של הזרימה השיורית (לאחר ההטיה) והאפיק נסתם בהדרגה.

יש לאסור שימוש בסיכרוני גיא לטובת מתקני הטיה צד באמצעותם מוגלשים מים דרך דופן האפיק, החל ממפלס זרימה נתון. באופן כזה, מובטחת בעדיפות ראשונה גם הזרימה האקולוגית הנחוצה למורד.

## 5.12 קידום גישות לניהול אגני

**יישום טכנולוגיות לפיתוח בעצימות נמוכה.** פיתוח בעצימות נמוכה מייצג גישה תכנונית חדשה שפותחה בצפון אמריקה והידועה בשם הלועזי LID (Low Impact Development). על פי גישה זו, יש למזער את ההשפעה (אימפקט) של הפיתוח האורבני על משטר הנגר העילי, הן בנפחים והן בעוצמות הזרימה. טכנולוגיות של LID מבוססות על ריבוי פתרונות מקומיים, עד רמת המגרש הבודד, באמצעותם ניתן לשמר את תהליכי ההשהייה והחידור הטבעיים של הנגר העילי. יישום טכנולוגיות כאלה בשכונות קיימות וחדשות יקטין את היקף השינויים במשטר הזרימה וישפר את עמידות האפיק לאורך זמן.

בתמ"א 4/ב/34 ניתן ביטוי ראשוני לגישה זו, וישנו המשך למסמכי מדיניות לשימור מי נגר שהוכנו על ידי משרד הבינוי והשיכון, משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה.

במסמך המדיניות קריאה להמשיך ולפתח את כלי התכנון והיישום של מדיניות שימור מי הנגר



# 6. דרכים ושלבים ליישום המדיניות: בין תיקוני חקיקה רחבים לשינויים מהירים במסגרת המצב החוקי הקיים

על מנת להביא למימוש עקרונות המדיניות המובאים במסמך זה, מומלץ לפעול בשני מישורים מקבילים: האחד - תיקון חקיקתי מסדר ושלם שמטמיע ומעגן בתוכו את ההמלצות שהובאו לעיל, והשני - החלת הסדרים וולונטריים, שמבטאים הסכמה, בעיקר בין המשרד להגנת הסביבה ומשרד החקלאות, לגבי שילוב השיקולים הסביבתיים בתהליכי קבלת החלטות ובעבודתן השוטפת של רשויות הניקוז בכלל, ובפעולתן במסגרת סמכויות שהוענקו להן כרשויות נחל, וזאת במסגרת הנורמטיבית הקיימת וללא תיקוני חקיקה.

## 1. תיקון חקיקה מקיף

פתרון שלם, מקיף, יסודי ומאוזן, שישנה את האוריינטציה ה"ניקוזית" של מערך הניקוז ושל רשויות הניקוז ושיתמוך בגישות סביבתיות עדכניות ביחס לנחלים ולישימור מי נגר, דורש תיקון חקיקתי נרחב. כול פתרון אחר, שיעשה במסגרת נורמטיבית ואשר קובע חוק שאושר לפני למעלה מחמישים שנה, בעידן פרה-היסטורי מבחינה סביבתית, יהיה חלקי ולא שלם, והוא עלול להחמיץ את ההזדמנות להסדרה כוללת ומלאה של מערך שיקום הנחלים, ולהטמעת שיקולים סביבתיים/אקולוגיים בניהול הנחלים.

**לפיכך, מוצע לפעול לקידום מהלך חקיקתי נרחב, שיישם את העקרונות וההמלצות שהתוו לעיל.**

מוצע, כי מהלך חקיקתי זה יעגן את השינויים הדרושים במסגרת נורמטיבית מחייבת, ולא ישאיר את הדברים תלויים ברצונם הטוב של השרים הממונים. קל וחומר, כאשר ברור שהאמירה לפיה ניתן לבצע שינויים מסוימים במסגרת החוקית הקיימת, נכונה רק מבחינה משפטית תיאורטית, אך כאשר ברמה המעשית נתקשה להאמין ששיש סיכוי שהשינויים יאומצו באופן וולונטרי על-ידי השרים.

יצוין, כי בשנים האחרונות אמנם הוצעו מספר נוסחים לחוק רשויות אגן<sup>8</sup>, אך הצעות אלו לא זכו להבשיל לכדי הצעות קונקרטריות.

הרפורמה במערך הניקוז שמגבש בימים אלו משרד החקלאות ביחד עם משרד האוצר, יכולה להוות פלטפורמה להובלת התיקונים הנחוצים. עם זאת, בפועל, מתרחש תהליך הפוך: נוסח החלטת הממשלה מכוון לשינוי חלקי ביותר שתוצאתו יכולה להוביל להקטנת תקציבי המדינה שמועברים לתחום הניקוז. נוסח זה עלול להביא דווקא להחלשה של מערך הניקוז (והנחל). יתרה מכך, לא זו בלבד שנוסח ההחלטה איננו משפר את ההתייחסות הסביבתית, אלא שבמידה רבה הוא אף דוחק לאחור את הנושאים הסביבתיים.

כמעשה ראשון חייב השר להגנת הסביבה לדרוש את מעורבותו המלאה בהליך החקיקתי. על השר להיות גורם משפיע שמנתב את החקיקה לכיוון הסביבתי ולגרום להטמעת קווי המדיניות המומלצים במסמך זה.

באופן סדור, יש לקבוע צוות עבודה משולב של משרדי הממשלה הנוגעים בדבר ובראשם משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה, שיגבש בלוח זמנים מוגדר תיקוני חקיקה מקיפים.

להלן יפורטו הנושאים המרכזיים אותם מומלץ לעגן בחקיקה ראשית חדשה

א. הגדרה מחודשת של מטרות מערך הניקוז (שינוי האוריינטציה הפרו-חקלאית של חוק הניקוז - כבר ברמה הדקלרטיבית / עקרונית) - הגדרת המחויבות לכלל התפקודים שממלא הנחל (באמצעות סעיף מטרות בחקיקה החדשה).

ב. החלפת ההגדרה של "ערוץ ניקוז" ל-"נחל". ההגדרה תתייחס למכלול התפקודים של הנחל: הידרולוגיים, סביבתיים, אקולוגיים, נופיים, פנאי ונופש.

ג. שינוי האחריות המיניסטריאלית.

ד. הגדרת מנגנוני בקרה ותיאום בינמשרדיים, הגדרת הנושאים שבהם תעמוד לשר להגנת הסביבה ולשר החקלאות זכות אישור, תיאום והתייעצות, לרבות מינוי נציגים במוסדות הרשות הארצית והאגנית.

ה. הרחבת מטרותיה, הגדרת תפקידיה וגיוון הרכבה של המועצה הארצית לניהול נגר.

ו. הקמת רשות ארצית ורשות אגנית לניהול נגר והרחבת סמכויות רשויות הניקוז כרשויות אגניות האחראיות על מכלול הנושאים הקשורים בניהול מי נגר, ניקוז וסחף באגן ההיקוות.

ז. גיוון הרכב רשויות הניקוז (או הגופים החדשים שיכוננו בהתאם להמלצות המדיניות), לרבות ייצוג לנציגי החברה האזרחית, גופים ירוקים, אקדמיה וכו'.

---

9. גם לפי נוסח החוק היום, יכולים להתמנות נציגים של ארגונים «סביבתיים» / אקדמיה וכו', וזאת כנציגי שר בממשלה / שר החקלאות, ולכן לא מתחייב תיקון של החוק. יחד עם זאת, ברור שעדיפה הבטחת הייצוג בחוק, על-מנת להבטיח נציגות בלתי תלויה (נציגים של הממשלה יכולים להיות מוחלפים על-ידה).

- ח. שינוי מסלול אישורן של תוכניות ניקוז, תוך הפיכת המסלול לפי חוק התכנון והבניה ל"דרך המלך".
- ט. קביעת חובת עריכת תסקירי השפעה על הסביבה, ועמידה בנורמות התכנוניות והסביבתיות שבהליך, לפי חוק התכנון והבניה, על תוכניות ניקוז המקודמות מכוח חוק הניקוז.
- י. הגדרת ההירארכיה התכנונית: תכניות מתאר לאגן, תכניות מתאר לנחל וסביבתו, תכניות מפורטות לנחל ותחולותיה.
- יא. הגדרה ברורה של תחולת עבודות תחזוקה בנחלים וכפיפותה להנחיות שנקבעו בתכניות המאושרות.
- יב. מתן סמכויות לניהול מקרקעין ולביצוע פעולות בפרוזדור נחל רחב, לרבות למטרות שיקום פרוזדורי נחלים ופשטי הצפה, שמירה ושיקום המערכות הטבעיות והנופיות ופיתוח לפנאי ונופש.
- יג. הבטחת התקצוב והמימון הדרושים לפעילות הרשות הארצית והאגנית ולמילוי תפקידיה החדשים, לרבות תפקידיה הסביבתיים.
- יד. הגדרת תחולת האחריות והסדרי הפיצוי במניעת הצפות.
- טו. הענקת סמכויות אכיפה לרשויות האגן.
- טז. שקיפות ציבורית, כמתחייב לגבי גופים ממשלתיים וציבוריים, וכפועל יוצא מהחשיבות הציבורית של הנושא.
- יז. עיגון תפקידיה של רשות הטבע והגנים כגורם מקצועי אשר מסייע לרשויות האגניות בתחום האקולוגי.
- יח. הגבלת סמכויות רשות האגן החדשה בתחומי גנים לאומיים ושמורות טבע.
- יט. ריכוז החקיקה הרלוונטית בדבר חקיקה אחד ("עשיית סדר" בחקיקה).

## **6.1 המלצות מדיניות הניתנות ליישום בלוח זמנים מהיר, ללא תיקון חקיקה ראשית**

כאמור, במקביל לתהליך הארוך יחסית של תיקוני חקיקה ראשית, ניתן להביא ליישום חלק ניכר ומשמעותי מהמלצות המדיניות ולשיפור מידי במצב הקיים באמצעות הסדרים מוסכמים שאינם טעונים תיקוני חקיקה. הסדרים אלו יכולים להתבצע במהירות ובשלב ראשון, וזאת מבלי לגרוע מהמאמצים לקידום הסדר חקיקתי מקיף.

המסגרת החוקית הבלתי נוקשה של חוק הניקוז וחוק הנחלים מאפשרת חופש פעולה נרחב לשרים הממונים. שר החקלאות והשר להגנת הסביבה יכולים במסגרת שיתוף פעולה ביניהם להסכים על יישום רבות מן ההמלצות המובאות במסמך מדיניות זה, ללא צורך בתיקוני חקיקה (למרות העבודה, שכאמור, קיימת עדיפות לעיגון מחייב של ההמלצות בחקיקה).

. שינויים אלו, המצויים כל כולם בתחום סמכותם של השרים, יכולים תוך זמן קצר לחולל שינוי משמעותי ביותר בניהול הנחלים ובהטמעת שיקולים סביבתיים בפרט, וליצור את המסד לשינויים מקיפים בחקיקה מחייבת.

## **ההסדרים המוסכמים והפעולות המיידיות יכולים להקיף את הנושאים הבאים:**

**א. קביעת מנגנוני שיתוף פעולה:** מיסוד מנגנונים קבועים לשיתוף פעולה ולדיון במחלוקות של משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה ורשות הטבע והגנים. פורום כזה יכול להיות אחראי גם על הובלת התיקונים הנדרשים בחקיקה הראשית ועל יישום השינויים הנדרשים במערך הקיים.

**ב. המועצה הארצית לניקוז** צריכה לקחת על עצמה תפקיד מוביל בהטמעת שינויים, בהבהרת המצב המשפטי, בהתוויית מדיניות אקולוגית, בייצוג לשיקולים האקולוגיים בתהליכים וכמעט בכל יתר הנושאים. המועצה היא הגורם שיכול להוביל את ההטמעה כל עוד אין מהלך חקיקתי, לרבות קידום גישות תכנון אקו-הידרולוגיות, קביעת דרכי עבודה, הנחיות לגבי היקפים מותרים של עבודות תחזוקה, גיוון ייצוג, הכללת אקולוגים בצוותי התכנון, שקיפות וכד'.

### **ג. גיוון הרכב הגופים במוסדות הניקוז על ידי הוספת נציגי סביבה:**

- המועצה הארצית לניקוז- מינויים פתוחים של הממשלה או של שר החקלאות
- וועדת ההתנגדויות- מינוי של שר החקלאות
- וועדה הנדסית- מינוי של המועצה הארצית לניקוז
- הרכב רשות ניקוז- צו של שר החקלאות, ו/או צו של השר להגנת הסביבה לתוספת חברים להרכב רשות ניקוז עליה מוטלים תפקידים של רשות נחל.

**ד. שקיפות:** החלת דפוסי שקיפות בעבודה היום-יומית של רשויות הניקוז. שקיפות זו יכולה להוות תנאי להסמכה כרשויות נחל, לדוגמא: פרסום סדרי יום ופרוטוקולים של ישיבות, שימועים ציבוריים לתכניות משמעותיות בנחלים וכד'.

**ה. הכוונה ובקרה תקציבית:** הגורמים המממנים, ובראשם המשרד להגנת הסביבה ורשות המים, יעשו שימוש בתקציבי הפיתוח ככלי להטמעת שינויים נחוצים (למשל: אישור המשרד להגנת הסביבה לפרויקטים שממומנים על ידי המדינה וכד').

**ו. הבהרת המצב המשפטי בנוגע להסמכת רשויות הניקוז כרשויות נחל:** הגדרת הסמכויות, קביעת מנגנוני פיקוח ובקרה, התניה בייצוג סביבתי במוסדות הניקוז. מוצע להבהיר את המחלוקת הנוגעת לצו ההסמכה של רשויות הניקוז כרשויות נחל, בפרט בנושאים הבאים: הבהרת התנאים להפעלת מנגנון ביקורת של המשרד להגנת הסביבה על תכניות ניקוז, היקף הסמכת רשויות הניקוז להפעיל סמכויות לפי חוק הניקוז לביצוע תפקידי רשות נחל; מנגנוני הפיקוח של השר להגנת הסביבה על עבודת רשויות ניקוז שהוסמכו למלא תפקידי רשות נחל; היקף מותר של עבודות תחזוקה. פרשנות זו תחייב את רשויות הניקוז ואת יתר הגופים, ככל שלא תתקבל הפרשנות,

פתרון המחלוקת יכול להיות בדרך של יצירת מנגנון לדיון משותף על ידי בירור וגישור מחלוקות. כך, למשל, ניתן לקבוע שתכניות ניקוז נקודתיות שקיימת עליהן הסכמה תוכלנה להתקדם במסלול של חוק הניקוז, ואילו תכניות כוללניות וכאלה שאין לגביהן הסכמה בין המשרדים, תאושרנה במסלול של חוק התכנון והבנייה.

**ז. שילוב אנשי מקצוע מתחום הסביבה והאקולוגיה ברשויות הניקוז:** שילוב, דרך קבע, של אקולוגים ומתכננים סביבתיים בצוותי העבודה של רשויות הניקוז, בצוותי תכנון של תכניות ניקוז ושיקום נחלים לצורך הכוונה ובקרה על עבודות תחזוקה וניטור רציף של מצב הנחלים.

**ח. קביעת נורמות לתכנון תכניות ניקוז:** בדומה לנוהל מב"ת המגדיר נורמות מחייבות לתכניות מקומיות, יש לעגן כללים לאופן שבו יש לערוך תכנית למפעל ניקוז. מוצע להקים צוות משותף של משרד החקלאות, רשויות הניקוז, המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים ומנהל התכנון, שיגבש נוהל מסודר לתחלת תכנית ניקוז ולדרכי אישורה.

**ט. קביעת כללים לפעילויות תחזוקה בנחלים:** הכנת מיפוי ומסמכי רגישות סביבתית, רגישות אקולוגית ורגישות נופית לנחלים, מסמכים שינחו את רמות הטיפול התחזוקתי בקטעי הנחל השונים. כן, מוצע לגבש כללים לביצוע עבודות התחזוקה באופן שיקטין את ההשפעות האקולוגיות של העבודות. המשרד להגנת הסביבה יכול לעודד הכנת המפות באמצעות "קול קורא" לרשויות הנחלים וכן להתנות את אישורן של תכניות ניקוז ונחלים והעברה של תקציבי פיתוח לשיקום נחלים בהכנת המסמכים.

**י. טיפול בהיבטים הביטוחיים פיננסיים של נזקי הצפות:** משרד החקלאות ורשויות הניקוז צריכים לפעול במכלול ערוצים מנהליים ומשפטיים במטרה להביא להסדר ביטוחי קבוע בגין נזקי שיטפונות. בנוסף, יש לקדם מנגנונים פיננסיים ו מנגנונים אחרים שיאפשרו הרחבה של פרוזדורי נחלים בשטחים חקלאיים שצמודים לנחלים.

**יא. קידום הגישה האקו-הידרולוגית בשיקום נחלים:** משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה יכולים להעמיד משאבים לצורך הכנת סקר ספרות ומדריך לתכנון אקו-הידרולוגי של נחלים, וכן לצורך פעילויות הדרכה והכשרה. במקביל, ניתן לקדם פרויקטי פיילוט תכנוניים ומעשיים ליישום השיטה.

**טו. הרחבת פרוזדורי נחלים -** בשיתוף ובהסכמות החקלאים, בנהלים ובתכניות עידוד שונות של משרד החקלאות.

רצוי שגם שינויים אלו ייעשו באופן מערכתי וכוללני, כך שתוכל להיות להם השפעה משמעותית.

## 6.2 "הדרך השלישית" (האלטרנטיבית) - פעולה סביבתית-ציבורית

אנו רואים בתיקון החקיקה, ובשלב ראשון - את עריכת השינויים שהוצעו לעיל ללא תיקוני חקיקה, כ"דרך המלך" לקידום של שיקולים סביבתיים בניהול הנחלים. שינויים אלה תלויים בשיתוף פעולה מצד המערכת הרשמית. במידה ולא תהיה נכונות מצד הממסד לפעול בנושא באופן משמעותי, קיימת דרך נוספת - הפעלת לחץ "חיצוני" על המערכת על-ידי החברה האזרחית. במקרה של קיפאון במצב הקיים, יהיה מקום לנקיטת פעולות תכנוניות ומשפטיות על-ידי ארגונים סביבתיים. פעולות כאלו "יאתגרו" את המערכת, "ידחפו" אותה לעריכת שינויים, ועשויים לכפות שינויים במקרה של פנייה לערכאות. בין הפעולות האפשריות:

- קידום הצעת חוק פרטית. ניסיון העבר מלמד, שהגשת הצעת חוק פרטית יכולה להוות זרז לקידום חקיקה חדשה בתחומים סביבתיים (לדוגמא - חוק החופים).
- הגשת תכניות ניקוז אלטרנטיביות, אליהן המערכת תהיה מחוייבת להתייחס (בהתאם למסלול שנקבע כאפשרי על-ידי בית המשפט העליון בפרשת "עמק לוד").
- עתירות בקשר לביצוע פעולות בנחל מכוח עבודות תחזוקה, עתירות נגד תוכניות ניקוז או 'תוכניות אב'.
- הובלת מאבק והגשת עתירות הנוגעות לדרכי עבודה המערכת (למשל: שקיפות בעבודת המערכת).