



מפעל ניקוז

ויסות נחל נרבתה מקטע מצר

תוכנית מספר: 8-13059



נספח נופי

מרץ 2022

כתיבה - אדריכלית נוף שירלי שפירא / מתכנן נוף טל צוקרברג

ליגה

פרוייקטים סביבתיים בע"מ

רן מולכו | הנדסת ניקוז, תכנון נוף, חקלאות וסביבה | קידום, תכנון, ניהול ופיקוח פרוייקטים סביבתיים

תוכן עניינים

1.	מבוא וניתוח המצב הקיים	2.....
1.1	דימוי המקום	3.....
1.2	יחידות נוף	4.....
1.3	נצפות	4.....
1.4	ערכי טבע ונוף	4.....
1.5	מפגעים	4.....
2.	עקרונות לפיתוח, שיקום ושימור נופי של הנחל	4.....
2.1	העלאת המורכבות המבנית של אפיק הנחל	4.....
2.2	שיקום ייצוב גדות הנחל	5.....
2.3	טיפול בממשק נחל - חקלאות	5.....
2.4	פיתוח נופי סביב הנחל במרחב הבנוי	6.....
2.5	שבילי טיול וחיבור למרחב	6.....
3.	עקרונות פיתוח ושיקום סוללות	6.....
3.1	סוללה במטרוקה (דרך עפר) קיימת	7.....
3.2	סוללה בתחום שדה גד"ש	7.....
3.3	סוללה בתחום מטע קיים	7.....
3.4	סוללה חוצה אפיק נחל	8.....
4.	חוות דעת נופית על הפרויקט המוצע	9.....
4.1	יצירת מערכת אקולוגית רציפה לאורך ערוץ הנחל וגדותיו	9.....
4.2	הטיפול הנופי בגדות הנחל ולאורכו	9.....
4.3	קישוריות המרחב ונגישות להולכי רגל ורוכבי אופניים	9.....
4.4	השתלבות הפרויקט במרקם הקיים והמאושר	9.....
4.5	עצים בשטח הפרויקט	11.....
5.	סיכום	11.....

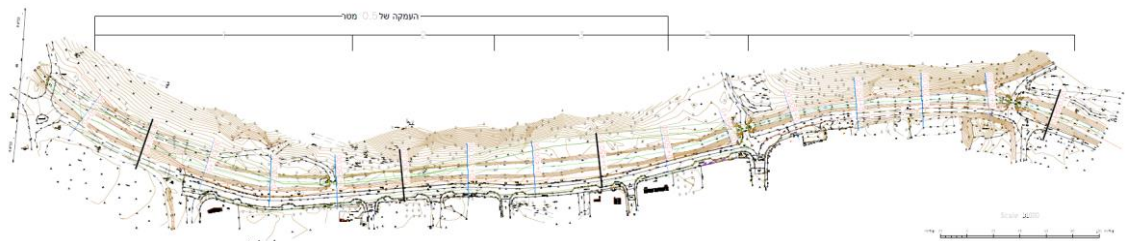
1. מבוא וניתוח המצב הקיים

נחל מצר (נרבתה) זורם ממזרח למערב לאורך 17.5 ק"מ. במעלה הנחל זורם לאורך כ-500 מטר מחוץ לשטחי מדינת ישראל, ולאחר מכן כ-17 ק"מ בתוך מדינת ישראל, עד לשפך שלו לנחל עירון. הנחל עובר בסמוך לחריש, מצפה אילן, מצר, מייסר ושער מנשה. אפיקי הזרימה העיקריים הנכנסים אל הנחל (יובלים) הינם וואדי פודייל ונחל קפין.

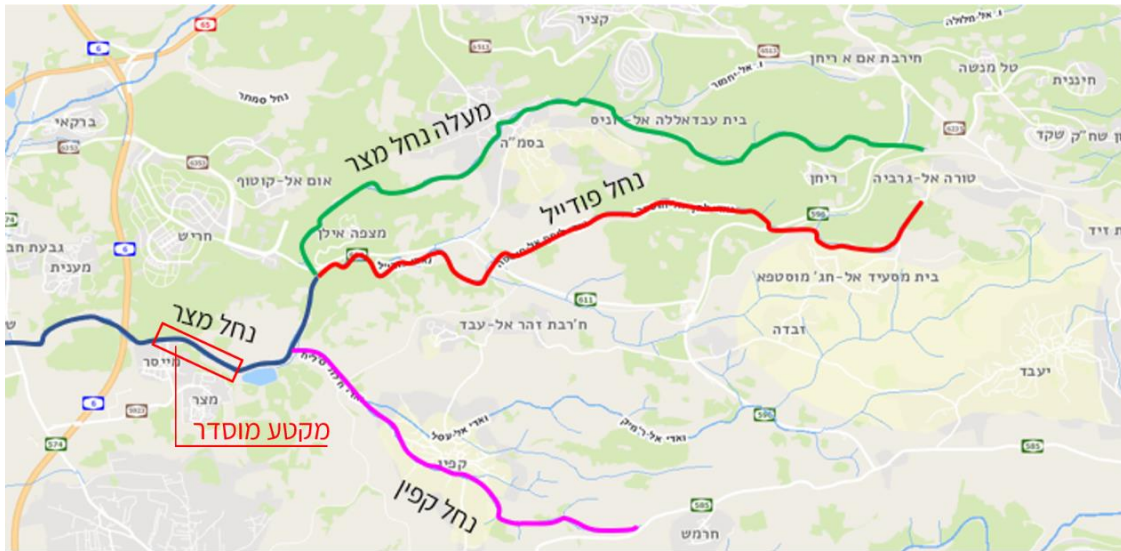
נחל מצר ממוקם בחלקו הצפוני של אגן נחל חדרה. אגן נחל מצר נפרש על שטח של כ-70 קמ"ר, כאשר ראש האגן הינו בצפון הרי השומרון. שימושי הקרקע של אגן נחל מצר מחוץ לשטחי מדינת ישראל הינם שטחים בנויים ופתוחים, ובתוך ישראל השימושים הינם שטחים פתוחים, חקלאיים ובנויים. כניסת נחל קפין אל שטחי ישראל נעשה באופן מרוכז ע"י מעביר מים.

עיקר הבעיות בשטח התכנית נגרמו לישוב מייסר ולשטחים החקלאיים אשר גובלים בגדות הנחל. הכפר מייסר הינו יישוב ערבי-ישראלי דרומית לנחל מצר, הממוקם ברום של 70 מטר, וסבל מהצפות תדירות בעקבות אי התאמת חתך הנחל לספיקות התכן, שגברו בעקבות בנייה במעלה הנחל ותוספת משמעותית של נגר מהעיר חריש. בין השנים 2020-2022 עבר הנחל באזור זה הרחבה, העמקה, וייצוב גדות. בנוסף, בוצעו גשרים שהותאמו לחתך הנחל המורחב, למעבר בטוח לכלי רכב והולכי רגל.

התכנית המוצעת מבקשת להתאים את הנחל וסביבתו למשטר הזרימה החדש הצפוי בנחל, זאת על ידי שימוש באמצעי וויסות, ייצוב והסדרה. אמצעים אלה כוללים בעיקרם מערכת וויסות, המאטה את עוצמת הזרימה השיטפונית ומקטינה את מהירות הזרימה. פתרון זה משלב ייצוב ושיקום מתאים של הנחל לתפקוד מיטבי של מערכת הנחל בעת זרימות שיטפוניות.



איור 1 – למעלה- תוכנית הניקוז שבוצעה



איור 2 – הנחלים הראשיים בתחום התכנית

תיאור הנוף והסביבה

ראש האגן של מעלה נחל מצר מצוי בהרי השומרון בגובה של כ-440 מ' מעל פני הים, בסמוך ליישוב ריחן וטורה אל-גרביה. תוואי הנחל ממשיך מערבית למצפה אילן ולאחר מכן דרום-מערבית לכיוון היישוב מייסר ועד להתחברותו עם נחל עירון מערבית לשער מנשה. הנחל זורם בבקעות צרות, מעובדות חקלאית הכוללות מטעי זיתים, חלקות גד"ש ומטעי עצי אבוקדו, כאשר סביבם משתפלות הגבעות התלולות. שטחי בר, חורשות אורנים, ברושים ואקליפטוסים מלווים את מקטעי הנחל לכל אורכו ומהווים מסדרון אקולוגי מרכזי באזור. מזרחית ליישוב מייסר ממוקם מאגר מים ומבני חקלאות של היישוב מצר. גשרונים קטנים מקשרים בין גדות הנחל ומאפשרים מעבר לתושבי האזור בין שטחי הגידול השונים ולכל אורך הנחל מצויות פינות חמד תחת עצי אלון וחרוב.

מטרת התוכנית במקטע זה

מטרת התכנית המוצעת הינה התאמת נחל מצר וקפין לספיקות המים בתרחישים השונים, זאת בכדי להוריד את מפלסי ההצפה ולמנוע נזקי שיטפונות עבור היישובים ושטחי החקלאות הסמוכים, וכפועל יוצא הקטנת הספיקה במורד האגן ומניעת הצפות בשטחי העיר חדרה הסמוכים לגדות הנחל. התאמת הנחל תסייע לשמר על תפקודו של הנחל כמסדרון אקולוגי משמעותי המקשר בין הרי השומרון ומישור החוף. באזורי החורש הטבעיים, ישמשו רצועות המגן המתוכננות ושבילי השירות לצידי הנחל כשבילי טיול ושבילי אופניים, אשר יהוו אזורי בילוי ופנאי עבור תושבי האזור ולמבקרים בסביבה.

1.1 דימוי המקום

מרחב התכנון נמצא בין שיפולי השומרון לגבעות הרכות של רמות מנשה. הגבעות במרחב מקנות לו אופי ייחודי שתורם למגוון של יחידות הנוף שמצויות בו, כאשר שטחי החקלאות והיישובים נמצאים באזורים הנמוכים יותר (פרט ליישוב מיצר שממוקם על גבעה), ובגבעות יערות אורנים ולעתים גם אלונים. נחל מצר עובר בין השטחים החקלאיים והיישובים השונים ומייצר ציר שתופר את המרחב ממזרח למערב.

1.2 יחידות נוף

- א. שטחי חקלאות – גידולי שדה ומטעים
- ב. יער מצר – יער אורנים
- ג. בינוי עירוני וכפרי – חריש, מייסר, מצר, מצפה אילן, שערי מנשה
- ד. נחלים – נחל מצר, נחל קפין, נחל פודייל
- ה. כבישים – כביש 611, כביש 6, כביש 574

1.3 נצפות

מרכיב חשוב בניתוח הרגישות של מרחב הוא מידת הנצפות שלו. נחל מצר נמוך יותר משאר סביבתו ולכן הנצפות בו גבוהה מאוד. הגבעות במרחב מספקות נקודות תצפית לנחל ולישובים וקריאות גבוהה של המרחב בעקבות כך.

1.4 ערכי טבע ונוף

במרחב זה מהווה נחל מצר, ובמידה מסוימת גם שטחי החקלאות הסמוכים אליו, נקודה משמעותית במסדרון האקולוגי, המחבר את הרי השומרון למישור החוף. העובדה שמקטע זה הוא שטח פתוח צר, הכלוא בין אזורים מבונים ותשתיות שונות, מחזקת את הצורך בנקיטת פעולות לשימור תפקודו האקולוגי של הנחל וסביבתו. בנחל עצמו ניתן למצוא כיום מינים רבים של צומח וחי אשר יש לשמרם ולהעצימם באמצעות שילוב צמחייה מקומית באזורי הפיתוח בפרויקט.

1.5 מפגעים

פרט למפגעי ההצפות בשטחי החקלאות והסכנה לרכוש ולתושבי היישוב מייסר, נחל מצר משמש באופן לא רשמי כאתר פסולת בחלקים הסמוכים ליישוב. מעבר למפגע הנופי, הפסולת בנחל מפריעה לזרימה ויכולה לגרום להערמות מים בנחל ולהעצים הצפות הקיימות בו. בנוסף, מוצאי הניקוז המתוכננים מכיוון השכונות הדרומיות של העיר חריש מתנקזים אל מורד נחל מצר. התפתחות העיר חריש גורמת לעלייה בספיקה השיטפונית המגיעה אל הנחל ומחריפה את מצב הנחל, שכבר היום גורם להצפות.

2. עקרונות לפיתוח, שיקום ושימור נופי של הנחל

בפרק זה מפורטים עקרונות התפיסה הנופית לאורך הנחל וגדותיו. דגשים תכנוניים שמפורטים להלן ישמשו כהנחיות לתכנון מפורט במקטע נחל זה.

2.1 העלאת המורכבות המבנית של אפיק הנחל

בעקבות בעיות של הצפת היישוב מייסר והשטחים חקלאיים בקרבת הנחל, יש צורך לוויסות ספיקת הנחל במספר נקודות לאורך התוואי. על מנת להאט את מהירות הזרימה בנחל ולייצר מראה טבעי ומגוון יותר לאפיק הנחל, תבוצענה פעולות לשיפור המורכבות המבנית של אפיק הנחל, הכוללות הרחבת אפיק הנחל, במקומות

בהם מתאפשר הדבר, בשילוב יצירת שיפועים לא אחידים לגדות, יצירת ברמות והצבת סלעים לאורך האפיק וגדותיו. פעולות אלו יסייעו להגדיל את מגוון בתי הגידול ולשפר את הערכיות הנופית.

2.2 שיקום ייצוב גדות הנחל

כיום, תופעות של התחתרות וסחף פועלות על גדות הנחל. במסגרת התוכנית המוצעת, יבוצע בגדות הנחל שיקום נופי שיתרום הן ליציבות הקרקע בגדות הנחל והן להשבת מקומו הנוכח במערכת הנופית. השיקום יכלול יצירת גיוון נופי ואקולוגי בשימוש באמצעים הבאים:

- שימוש בצמחייה מקומית שתעשיר את בתי הגידול השונים ותאפשר התבססות של בע"ח.
- שימוש באלמנטים טבעיים מקומיים, כגון סלעים במגוון גדלים באפיק הנחל ובגדותיו, שיסייעו לשיפור המורכבות המבנית בנוסף לפעולות של מיתון גדות ויצירת פיתוליות.
- נטיעת עצים מקומיים במקומות המתאימים לכך.
- טיפול במינים פולשים.
- תחזוקה נמוכה - שימוש בצמחייה עמידה לאורך שנים ליצירת נוף צמחי שאינו דורש השקיה ותחזוקה רבה לאחר התבססות.

2.3 טיפול בממשק נחל - חקלאות

פרט להצפה המבוקרת של שטחי החקלאות, יורחקו דרכי השירות החקלאיות למרחק מינימאלי של 20 מ' מאפיק הנחל. יצירת מראה אפיק נחל טיבעי, תוך פיתוח סביבת הנחל ושתילת צמחייה מקומית בטווח שבין הנחל לחקלאות יהוו חלק בלתי נפרד מתפקודו וחזותו של הנחל.



איור 3- נקודות ממשק בין הנחל ושטחי החקלאות שבסביבתו

2.4 פיתוח נופי סביב הנחל במרחב הבנוי

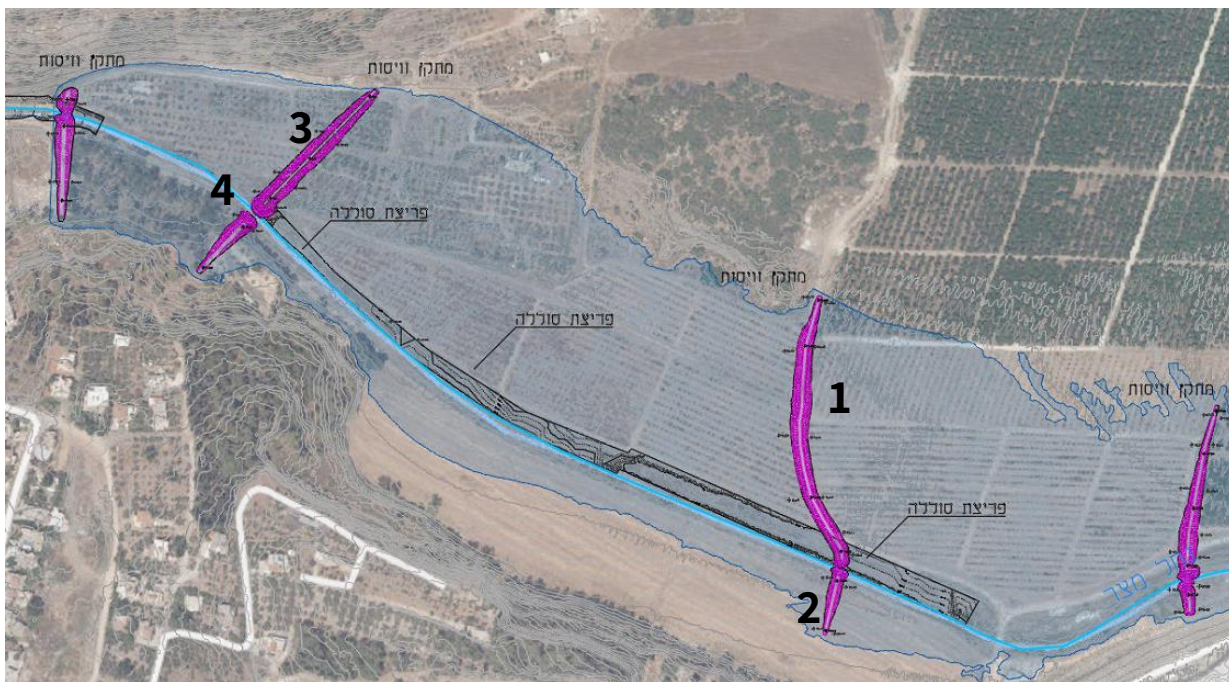
מרחב נחל במקטע עירוני מאפשר, בנוסף למענה ניקוזי הידרולוגי, קיום של שטח ציבורי ייחודי. שטח ציבורי לצד הנחל במרחב הבנוי ישרת את האוכלוסייה כמרחב פנאי המייצר תחושת שייכות וגאווה מקומית. הישובים בתחום התכנון הינם מצר, מייסר, חריש, מצפה אילן ושער מנשה.

2.5 שבילי טיול וחיבור למרחב

יש ליצור שבילים המקשרים בין הנחל לבין היישובים הסמוכים לפרויקט: מייסר, מצר, חריש מצפה אילן ושער מנשה תוך חיבורם למערכת השבילים הקיימת באזור, ובכך להעצים את תחושת חיבור התושבים לסביבתם הטבעית ומינוף הנחל כעורך מרכזי במרחב והעצמת ערכי הנוף החדשים שיוצר הפרויקט. קיימת חשיבות לניתוב מסלולי הטיול והרחקתם משטחי החקלאות הפרטיים על מנת למנוע כניסת מבקרים לא רצויה לשטחים אלו.

3. עקרונות פיתוח ושיקום סוללות

הפתרון ההנדסי הנבחר לבעיית ההצפות ולהאטת מהירות הזרימה בנחל הינו הסדרת סוללות ואזורי הצרות בנקודות שונות לאורך הנחל, המיועדות למטרות איגום המים והצפה מבוקרת של כ-600 דונם חקלאיים. הסוללות מתוכננות להשתלב לא רק בחתך ערוץ הנחל, אלא לחדור גם לשטח החקלאי הגובל בו, שמהווה את תחום פשט ההצפה של הנחל. כחלק משילוב הסוללות בשטח, נדרש טיפול נופי התואם את תוואי ואופי השטח בו משתלבות הסוללות- לצורך כך חולקו הסוללות ל-4 טיפוסים שונים, שלכל אחד מהם הותאם פתרון נופי שונה (ראה איור 3).



איור 4 – מתקני סוללות וויסות וההצפה בנחל מצר בסמוך לכפר מייסר, מספור לפי סוג הפתרון הנופי

3.1 סוללה במטרוקה (דרך עפר) קיימת

הפתרון המיטבי לשילוב הסוללה בשטח ללא פגיעה נופית משמעותית היא שילובה במטרוקה (דרך עפר) קיימת, המפרידה בין חלקות חקלאיות. הפתרון במקרה זה הוא הרמה לגובה של הדרך הקיימת על גבי סוללת עפר, ושמירה על שיפוע מדרון של 1:2.5 על מנת למזער את הפרת השטח ככל שניתן, ולשמר את השטח החקלאי הגובל.



3.2 סוללה בתחום שדה גד"ש

טיפוס זה מתמקד בשילוב אופטימלי של סוללת העפר בתוך שטח גד"ש מעובד. שדה גד"ש מאופיין ברוחב ידיים, שיפועים מינימליים ורציפות גבוהה, שמאפשרת תנועה נוחה של כלים חקלאיים לאורכו ולרוחבו. מבחינה נופית שדה גד"ש הינו בעל נצפות גבוהה, ולכן רגיש יותר להפרות נופיות. סוללות עפר שישתלבו בשדה החקלאי יותאמו לשימוש החקלאי בכך ששיפוע מדרון הסוללה יהיה 1:8 ויאפשר תנועה של כלים חקלאיים. רציפות תנועת הכלים החקלאיים תאפשר המשך שימוש בשטח הסוללה לצרכים חקלאיים, לעיבוד ולקלטור, ולטשטוש ההשפעה נופית של הסוללה על השטח.



3.3 סוללה בתחום מטע קיים

במקרים מסויימים בהם לא ניתן לשלב את סוללת העפר בתוך דרך חקלאית, ונדרש פיתוח סוללה בתחום מטעים קיימים. פיתוח הסוללה דורש העתקת עצים ופינוי רצועה ברוחב של 15 מ' במרכז המטע, שתהפוך לסוללת עפר בגובה של כ-2 מטרים, שבראשה דרך חקלאית חדשה.

סוללה הממוקמת במרכז שטח מטע הינה בעלת נצפות נמוכה ומוסתררת ברובה ע"י חופת העצים הבוגרים המקיפים אותה. על מנת לצמצם את ההפרה כמה שניתן, שיפוע מדרונות הסוללה בתחום המטע יצומצם למינימום ויהיה 1:2.5 או ככל שהקרקע הטבעית מאפשרת, ויוצב בנטיעת צמחייה מקומית, שתשמש גם לטשטוש ההפרה במבט הקרוב, ותמנע השתלטות מינים פולשים לאחר העבודות.

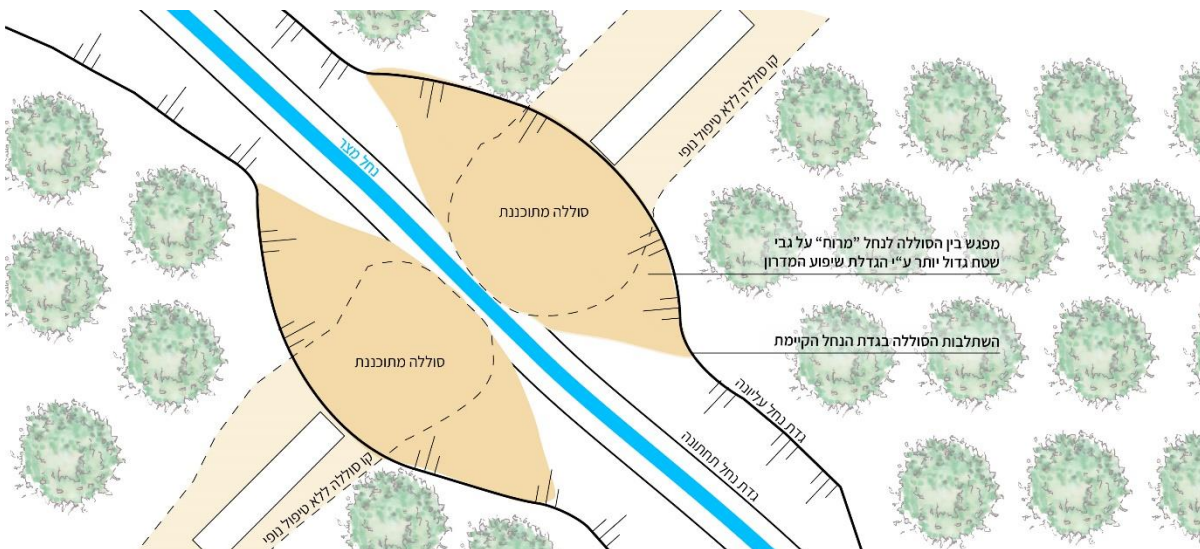


איור 7 – חתך אופייני לסוללה במטע חקלאי

3.4 סוללה חוצה אפיק נחל

אפיק הנחל מאופיין בנצפות גבוהה, רציפות נופית ואקולוגית, וליניאריות החוצה שטחים חקלאיים גדולים. מפגש הסוללה עם אפיק הנחל הינו בעל נצפות גבוהה בטווח הקרוב- למטיילים בנחל ולחקלאים המקומיים. כמו כן בגלל מיקומו של הנחל, הנמוך גיאוגרפית מהשטח סביבו, הנצפות אליו גבוהה גם מנקודות מסוימות בטווח הרחוק. הסוללות עלולות לייצר הפרעה תנועתית לאורך הנחל, שהוא כאמור ציר תנועה למטיילים, חקלאים ובעלי חיים.

על מנת לרכך את המפגש סוללה-נחל, ולטשטש את ההפרעה הנופית שנוצרת, נדרש מיתון שיפוע מדרונות הסוללה ככל הניתן, ו"מריחת" אזור המפגש ביניהן. בדרך זו אמנם תיווצר הפרה של שטח גדול יותר, אך ההפרה הוויזואלית והתנועתית תקטן משמעותית, שכן הסוללה תשתלב בגדת הנחל בצורה אורגנית יותר. פיתוח זה ילווה בשיקום צמחי לייצוב עבודות העפר, ולשיפור השתלבות הסוללה בנוף הנחל.



איור 8 – מבט על של מפגש סוללה ונחל

4. חוות דעת נופית על הפרויקט המוצע

בפרק זה מוסברת תרומתה של התוכנית המוצעת לשימור וחיזוק ערכים נופיים במרחב הנחל בהם רציפות אקולוגית נופית ואנושית, קישוריות במרחב, והתאמה לתוכניות סטטוטוריות חלות.

4.1 יצירת מערכת אקולוגית רציפה לאורך ערוץ הנחל וגדותיו

תוכנית הפרויקט תומכת בחיזוק ושימור המערכת האקולוגית לאורך הנחל, גדותיו ואזור החייץ במרחבו. שיפור המורכבות המבנית, בין היתר באמצעות מיתון הגדות והצפת אזורים רצויים, יוצר תנאים לבתי גידול שונים המאפשרים התבססות בעלי חיים וצומח. רצף צמחייה לאורך גדות הנחל, המותאמת לבית הגידול ולרצועות החיגור, מהווה בסיס להתהוות המערכת, כמייצב קרקע, כמקור מזון וכמרחב מוגן לתנועה ולריבוי. המינים המוצעים לעיבוי הצומח מבוססים על צמחייה מקומית, אשר יהוו חייץ צמחי לכל אורך מקטע הנחל, ובכך ישמרו על רציפותם של בתי הגידול והמסדרון האקולוגי לאורך הנחל.

4.2 הטיפול הנופי בגדות הנחל ולאורכו

גדות הנחל לאורך רוב מקטעי הפרויקט ייוצבו באמצעות צמחייה מקומית, תוך שילוב אלמנטים טבעיים דוממים כגון סלעים מקומיים בגדלים שונים, וכן נטיעת עצים מקומיים במקומות המתאימים לכך. במקטע בו נדרש דיפון גדות באבן, יעשה הדבר באמצעות שימוש באבן מקומית בעלת מראה טבעי ככל האפשר. רצועת המגן המלווה את הנחל משני צידיו, תכיל דרכי שירות, שישמשו בשגרה לתנועת מטיילים ורוכבי אופניים, וגם היא תלווה בשתילה ובנטיעה של צמחייה מקומית. פעולות אלו מסייעות יחד לשיפור המורכבות המבנית ולהתבססות של צומח ובעלי חיים אך גם לחיזוק חותמת הנחל במרחב הפתוח.

4.3 קישוריות המרחב ונגישות להולכי רגל ורוכבי אופניים

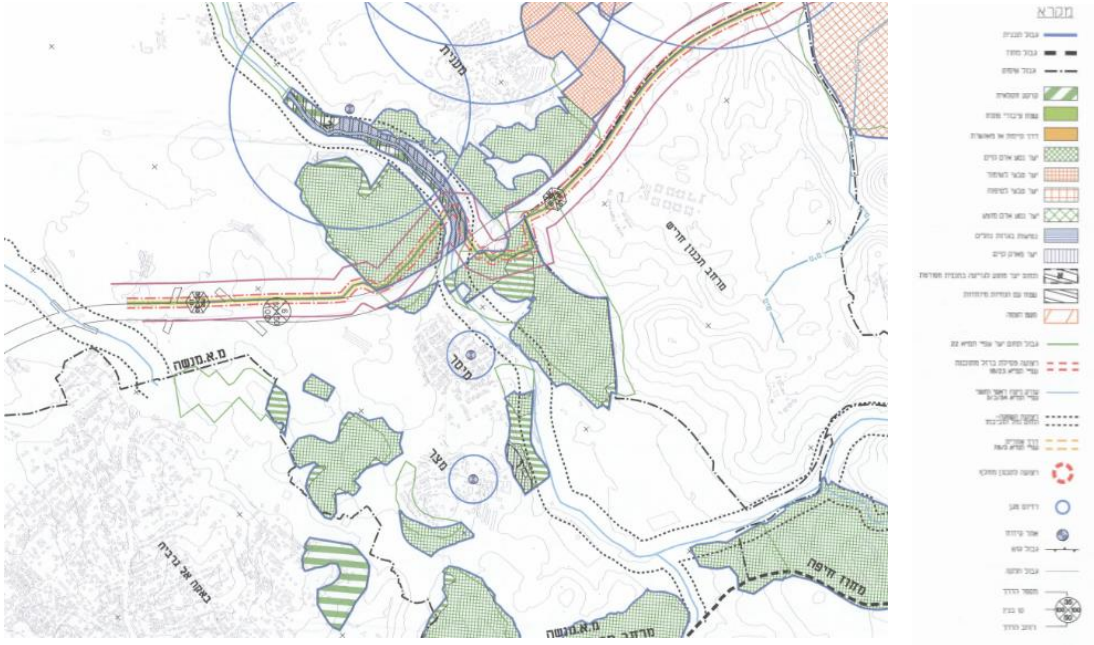
בשטחי רצועת מגן מסוימות, המפרידות בין אפיק הנחל לשטחי החקלאות והמבנים הסמוכים לו, יפותחו דרכי שירות לצד הנחל. דרכים אלו ישמשו רוכבי אופניים ומטיילים, ויתחברו למערכת שבילי האופניים האזורית. פיתוח השביל יגדיל את נגישות המרחב למטיילים ולרוכבים ותחזק את הקישוריות האזורית לאורך ערוץ הנחל. קרבת המקטע המתוכנן ליישובי הסביבה מחזקת את תפקידו האנושי והטיילי של מרחב הנחל בתוך מערך השטחים הפתוחים שבסביבתו.

4.4 השתלבות הפרויקט במרקם הקיים והמאוסר

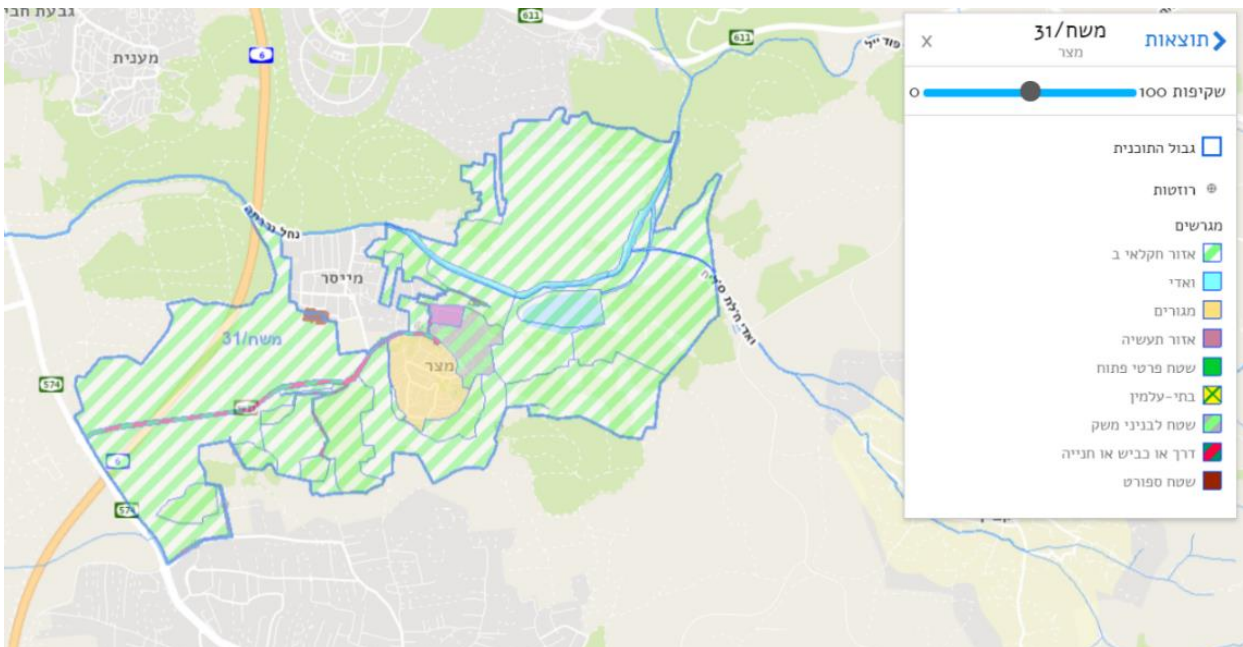
נחל מצר (נרבתה) מוגדר כעורק ניקוז ראשי בתחום נחל לתכנון בתמ"א 1, שנכנסה לתוקף ב-30.1.2020. התכנון המוצע תואם את ההנחיות בפרק נחלים של תמ"א 1, בהתייחסו לעקרונות הראשיים הנמנים בתוכנית בתכנית בניין עיר, חפאג\1287\מ\341 המפרטת את מתחמי היער ביערות מנשה, ממומשים עקרונות מתוך תמ"א 22, שהיא תכנית המתאר הארצית ליער ויעור. אזורים נרחבים הסמוכים לנחל מצר יהיו יערות נטע אדם עם מובלעות חקלאיות, דבר נוסף שתואם את התכנון המוצע לנחל מצר. בנוסף, בתב"ע זו מוצע אזור נטיעות נרחב בחלקו של הנחל שממערב לכביש 6 (ראו איור מס' 7).

בתב"ע משח\31 במצר, לצד אזורים מיוערים וגדרים לצד הנחל שטחים חקלאיים רבים, שאינם מהווים הפרעה לתכנון המוצע בנחל מצר (ראו איור מס' 8).

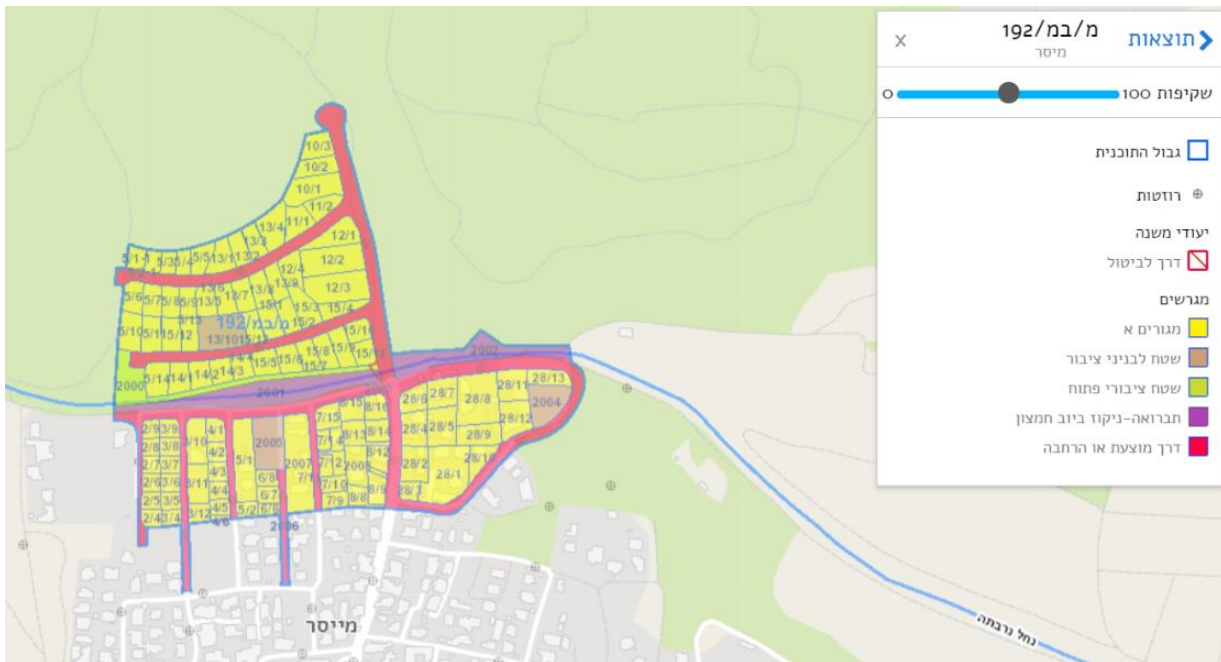
בתב"ע מ\מ\192, מוצעת הרחבה של היישוב מייסר בגדה הצפונית של הנחל. בחלק הדרומי של הגדה הצפונית, מוצע חיץ של שטח ציבורי פתוח בין האזור הבנוי והנחל מאפשר למצות את הפוטנציאל הטמון בקרבה בין מרחב נחל לעיר, לחדד את הזיקה של האדם לטבע ולעודד קישוריות במרחב הפתוח (ראו איור מס' 9).



איור 9 – תב"ע חפאג\1287\מ\341



איור 10 – תב"ע משח\31



איור 11- תב"ע מ/מ/במ/192

4.5 עצים בשטח הפרויקט

בתחום העבודה לאורך מקטע זה נמצאו חורשת אורנים, חורשות אקליפטוסים, עצי אלון וחרוב בודדים ומטעים חקלאיים (זיתים ואבוקדו).

5. סיכום

נחל מצר ויובליו מהווים מסדרון אקולוגי משמעותי המחבר בין הרי יהודה למישור החוף. במקטע התכנון, מסדרון הנחל צר באופן יחסי וארועי גשם קיצוניים גורמים להצפות היישוב מייסר ושטחי החקלאות אשר בסמוך לגדות הנחל. במקביל, כתוצאה מהתקדמות הבניה בעיר חריש, שטחים טבעיים רבים ומחלחלים הפכו לבנויים ואטומים, דבר הגורם ישירות להגברת הזרימה השיטפונית במורד הנחל. מבחינה ניקוזית, מטרת הפרוייקט הינה התאמת נחל מצר לספיקות המים הצפויות בו תוך הגדרת תחום הנחל והתמודדות עם מפגעים בערוץ ובסביבתו. על מנת לשלב את מטרתו הניקוזית של הפרוייקט עם הצורך לשמר את המסדרון האקולוגי העובר בשטח הנחל, נבחר פתרון של הסדרת סוללות ואזורי הצרות בנחל למטרות איגום וויסות ספיקות הנחל מזרחית ליישוב מייסר, ובכך להימנע מהצפתו ופגיעה אפשרית בחיי אדם ורכוש של תושבי היישוב.

מטרת התכנון העיקרית, מהבחינה הנופית, הינה שימור ושיקום המסדרון האקולוגי באופן הרמוני וטבעי, תוך העצמת בתי הגידול לאורך הנחל והקפדה על רצף של חייץ צמחי לכל אורך מקטע הנחל. הייצוב הצמחי בדפנות מעלה את הערכיות הנופית והאקולוגית ומחזק את המראה הנופי הטבעי של הנחל.

בעת ביצוע הפרוייקט יש לטפל בפסולת בסביבות הנחל ונדרשת תחזוקה, פינוי ואכיפה במקטע הנחל.