

תכנית אב וממשק עפ"י עקרונות תורת ניהול היער –

יערות צרעה אשתאול



מרץ 2016

**ועדת היגוי תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קק"ל
הנחית התהליך: יהל פורת, אקולוג אגף היעור, קק"ל
מיפוי, כתיבה ועריכה : איריס ברנשטיין, צופיה רוזנר-סלע, גיא נזרי**

הנחיית התהליך

אדריכל נוף ואקולוג יהל פורת – מנהל תחום אקולוגיה, אגף היעור, קק"ל

חברי וועדת ההיגוי

ראש הועדה גלעד מסטאי מנהל אזור החוף - קק"ל

שלום דרי מנהל מחלקת יער, מרחב מרכז – קק"ל

איתמר דרור יערן גוש אשתאול אילון, אזור החוף, – קק"ל

שני גלייטמן – אזור החוף – קק"ל

בלה נודלמן – אדרכלית מרחב מרכז – קק"ל

ז'ניה דניסיוק – מנהלת מחלקת ממשק יער, אגף היעור – קק"ל

צוות העבודה

מיפוי וכתיבה:

אדריכלית נוף ואקולוגית ד"ר איריס ברנשטיין

אדריכלית נוף צופיה רוזנר סלע

מיפוי וניתוח במערכת גיאוגרפית GIS גיא ניזרי

תודות

יהודה ניסן; מכון דש"א

תמונת שער

מבט אל יערות אשתאול לכיוון מזרח ברקע יער הקדושים (אפריל 2015) צילום: צופיה רוזנר סלע

תוכן עניינים

רקע

4	רקע
5-17	1. תכנית האב
5-7	1.1. חזון היער
7-8	1.2. עקרונות תכנון וממשק ליערות צרעה אשתאול
8-17	1.3. ייעודי שטח
18-43	2. תכנית ממשק וצומח
18-19	2.1. הסבר על שיטת יצירת יחידות הממשק, תוכנית הממשק וסדרי עדיפות לטיפול
19-43	2.2. תוכנית הממשק
44-66	3. תכניות אב נושאות
44-47	3.1. תכנית התגוננות מאש
48-59	3.2. תכנית אב לנופש וטיילות
60-66	3.3. תכנית אב לערכי טבע ובתי גידול יחודיים
67	נספחים:
68-70	א. תחום התכנית
71-96	ב. היבטים פיסיים, נופיים ואקולוגיים
97-113	ג. היבטי ממשק יער ופעילות אדם

רקע

תוכנית אב וממשק ליערות צרעה ואשתאול, הוכנה על פי הנחיות "תורת ניהול היער בישראל". התוכנית מהווה מסמך פעולות ברור ונגיש לעבודת מנהל השטח. כל חומרי הרקע והניתוח השונים רוכזו כנספח נפרד מתוכנית האב והם מובאים בסוף המסמך.

תחום התייחסות התכנון: תחום ההתייחסות כולל שטחים מחוץ לקו הכחול של יערות צרעה אשתאול הראל וצלפון ושיש להם השפעה על שטחי היערות בהיבטים שונים. מדרום נמצא אגן נחל שורק, המהווה את אגן הניקוז הראשי של רב שטחי היערות בתוכנית. ממזרח נמצאת יחידת המצלעות, המהווה חטיבת נוף ייחודית הרי יהודה, וקו גבול בולט ומשמעותי ליערות התוכנית. מצפון-מזרח משתרעים שטחי פארק איילון, אגן נחל איילון ושער הגיא: אזור אסטרטגי מבחינה גיאומורפולוגית, אשר חלש לאורך ההיסטוריה על הדרך הראשית לירושלים. קו הגבול כולל את קווי הרכס, המהווים את גבול אגן נחל נחשון. מצפון לגבולות התוכנית הוגדר חלקו הצפוני של מרחב גבעות הראל בתחום ההתייחסות, כשחלקו הדרומי נמצא בתוך גבולות התכנון של יער הראל. קו הגבול כולל את קו הרכס של כרמי יוסף, המהווה גם גבול ניקוז של ערוץ נחל משני לאורך כביש 3. מספר יערות נכללים בתחום ההתייחסות: יער ישעי, יער המגינים, יער איילון ויער הקדושים (ראה מפה מס' 1). גבול התכנון בפועל כולל ארבעה יערות: יער אשתאול, יער צרעה, יער הראל ויער צלפון. גבולות היערות חופפים לצירי תנועה ראשיים: כביש 3 ממערב, כביש 1 מצפון וכביש 38 ממזרח. כביש 44, חוצה את שטח התוכנית בין היערות אשתאול והראל מצפון ליערות צרעה וצלפון מדרום לו (ראה מפה מס' 2).

תחום התכנית

תחום התייחסות התכנון: תחום ההתייחסות כולל שטחים מחוץ לקו הכחול של יערות צרעה אשתאול הראל וצלפון ושיש להם השפעה על שטחי היערות בהיבטים שונים. מדרום נמצא אגן נחל שורק, המהווה את אגן הניקוז הראשי של רב שטחי היערות בתוכנית. ממזרח נמצאת יחידת המצלעות, המהווה חטיבת נוף ייחודית הרי יהודה, וקו גבול בולט ומשמעותי ליערות התוכנית. מצפון-מזרח משתרעים שטחי פארק איילון, אגן נחל איילון ושער הגיא: אזור אסטרטגי מבחינה גיאומורפולוגית, אשר חלש לאורך ההיסטוריה על הדרך הראשית לירושלים. קו הגבול כולל את קווי הרכס, המהווים את גבול אגן נחל נחשון. מצפון לגבולות התוכנית הוגדר חלקו הצפוני של מרחב גבעות הראל בתחום ההתייחסות, כשחלקו הדרומי נמצא בתוך גבולות התכנון של יער הראל. קו הגבול כולל את קו הרכס של כרמי יוסף, המהווה גם גבול ניקוז של ערוץ נחל משני לאורך כביש 3. מספר יערות נכללים בתחום ההתייחסות: יער ישעי, יער המגינים, יער איילון ויער הקדושים (ראה מפה מס' 1). גבול התכנון בפועל כולל ארבעה יערות: יער אשתאול, יער צרעה, יער הראל ויער צלפון. גבולות היערות חופפים לצירי תנועה ראשיים: כביש 3 ממערב, כביש 1 מצפון וכביש 38 ממזרח. כביש 44, חוצה את שטח התוכנית בין היערות אשתאול והראל מצפון ליערות צרעה וצלפון מדרום לו (ראה מפה מס' 2).

1. תוכנית האב

1.1 חזון היער

יערות אשתאול צרעה מהווים חלק ממארג השטחים הפתוחים של שפלת יהודה, וחוליית קשר בין הרי ירושלים לשפלה הנמוכה. חשיבותם הרבה נובעת ממיקומם בגבול השפלה הנמוכה ומישור החוף, אזורים בהם לא נותרו גושי יער משמעותיים. יערות צרעה ואשתאול מהווים את הגוש היערני המשמעותי הראשון בחתך הרחב הטיפוסי באזורם מכיוון מערב לכיוון הרי ירושלים במזרח. יערות צרעה ואשתאול משמשים שטחים פתוחים למטרות של נופש וטיילות כחלק ממרחב הרי ושפלת יהודה. ליערות תפקיד נופי חשוב בשל מיקומם לאורך עורקי תנועה ראשיים וניצפותם מהם. נופי היערות שזורים בתוכם תצורות נוף בעלות משאבי טבע רבים, וערכי מורשת מתקופת התנ"ך, דרך התהפוכות ההיסטוריות שעברו על הארץ ועד להתיישבות הציונית החדשה. יערות צרעה אשתאול ישמשו שטחים פתוחים רציפים ואיכותיים, קולטי נופש וטיילות, הכוללים אתרי מורשת מגוונים, מוקדי נופש, דרכי קהל, שבילי רגל ואופניים.

פיתוח התשתיות היערניות יעשה באיזון להשגת שמירה מירבית על ערכי הטבע של האזור. בנוסף יושם דגש על קשר בין שטחי היער לבין שימושי קרקע וישובים בתוכו ו/או בסמוך לו, כדוגמת מרחב ביוספרי, בו כל המרכיבים תורמים לשלמות המרחב.

שמירה וטיפול מכלול יערני מגוון ובר קיימא תוך חיזוק אתרי המורשת ושימור ערכי הטבע, ליצירת הזדמנויות לפנאי, נופש וטיילות לציבור הרחב

עקרונות תכנון וממשק ליערות צרעה ואשתאול:

שמירה וחיזוק אתרי המורשת הייחודיים בצרעה ואשתאול לפי נושאים:

- סיפורי התנ"ך: בין צרעה לאשתאול מימי שמשון השופט
- מורשת חקלאית עתיקה: שרידי חקלאות עתיקה
- ארועי תש"ח המתבססים על דרך בורמה, וסיפור הקמת קיבוץ צרעה

שמירה וחיזוק מכלולי נופש וטיילות קיימים (ללא פיתוח נוסף).

שמירת שדרת יער מחטני כליבה שמורה וכמסדרון אקולוגי.

שמירת הכתמיות הנופית הקיימת במרחב.

שמירת ערכי טבע ברכסי צרעה אשתאול (גוש היער המחטני) ובאזורי גבעות הראל, טל שחר וכפר אוריה (כתמי יערות-פארק, בתות עשבוניות, בני שיח ושיחיה בשטחי חקלאות).

גיבוש וחיזוק דימוי היער לאורך עורקי תנועה ראשיים.

חיזוק החיבור בין היערות ומערך הנופש והטיילות לבין הישובים.

פיתוח דרכי קהל תוך התחשבות בבטיחות הנופשים והגנה על ערכי טבע ומורשת.

רמות פיתוח מתוכננות: מכלול מצפה הראל מוצע להקמה כמרכז מבקרים ברמת פיתוח אינטנסיבית.

מרחב היערות רווי בפיתוח לצרכי נופש ופנאי ולכן כל יוזמה חדשה לפיתוח נוסף תהיה מותנית בקבלת אישור של הנהלת מרחב מרכז.

כל פיתוח נוסף במרחב ייעשה בשפה העיצובית הקיימת.

שמירה על צביונה היחודי של דרך בורמה ועל הנופים הנצפים ממנה להעברת סיפור הקשיים והמכשולים בפריצת הדרך לירושלים בתקופת המצור. אחד העקרונות החשובים הוא בשימור הדרך כדרך עפר

בלבד. בשל הקשר שבין דרך בורמה לבין כביש 38 חשוב להמנע מלזפת את דרך בורמה שמא תהפוך לעורק תנועה מקצר לישובים הסמוכים.
כל דרכי הקהלה הקיימות והמתוכננות מצריכות תכנון בהיבטי תחבורה ובטיחות ע"י יועצי תחבורה.

1.2 עקרונות תכנון וממשק ליערות צרעה אשתאול

עידוד מעבר מיער מחטני צפוף ותיק עם תת יער חורש דליל יחסית, ליער מחטני מדולל, פתוח ורב גילי עם תת יער של צומח מקומי מגוון.

דילול משמעותי של היער המחטני הצפוף ועידוד רעיה להקטנת סיכוני שריפה ולשיפור חזות ובריאות היער.

חיזוק מגוון מופעי יער כמו: יער מחטני ומטפסים, בתי גידול לחים, קרחות יער עם עשבונים, כתמי פריחות ועוד.

סילוק מינים פולשים.

שמירת רציפות השטח הפתוח והיער המחטני למעבר בעלי חיים במסדרונות המוגדרים.

שמירה על קווי חיץ למניעת שריפות ולנגישות בעת שריפות.

חיזוק קשרים עם החקלאים להשגת הבנות לקידום חקלאות תומכת סביבה בקווי המגע עם היער.

עקרונות תכנון צומח מפורטים:

חיזוק תצורות צומח פתוחות ונמוכות באזורי הגבעות המתונות של הראל וטל שחר.

חיזוק וטיפול תצורות יער גבוהות ומצלולות לנופש. – האם אפשר לאחד עם השורה הקודמת?

חיזוק וטיפול תצורות יער גבוהות הנצפות מעורקי תנועה ראשיים.

שימור תצורות צומח ייחודיות התומכות בתי גידול למינים נבחרים (כמו קינון החוויאים).

שימור וטיפול של בתי גידול אופייניים לשלושה מיני דגל אופייניים ליערות צרעה ואשתאול: בתי גידול לחים לטריטון הפסים בנחלי מאיר ונחשון, בתות עשבונות לצבאים במרחב היער וגבעות הראל, עצי אורן בהם מקננים חוויאים. – כנ"ל.

הקפדה יתרה בממשק היערי בבתי הגידול הלחים, כדי לשמרם ולקיימם לשרידות הטריטונים כמיני דגל בשל פעילויות נופש וחקלאות בסמוך לנחלים.

הגנה על אזורים עשבוניים מפעילות אדם אינטנסיבית בעיקר בחודשי ההמלטה של הצבאים.

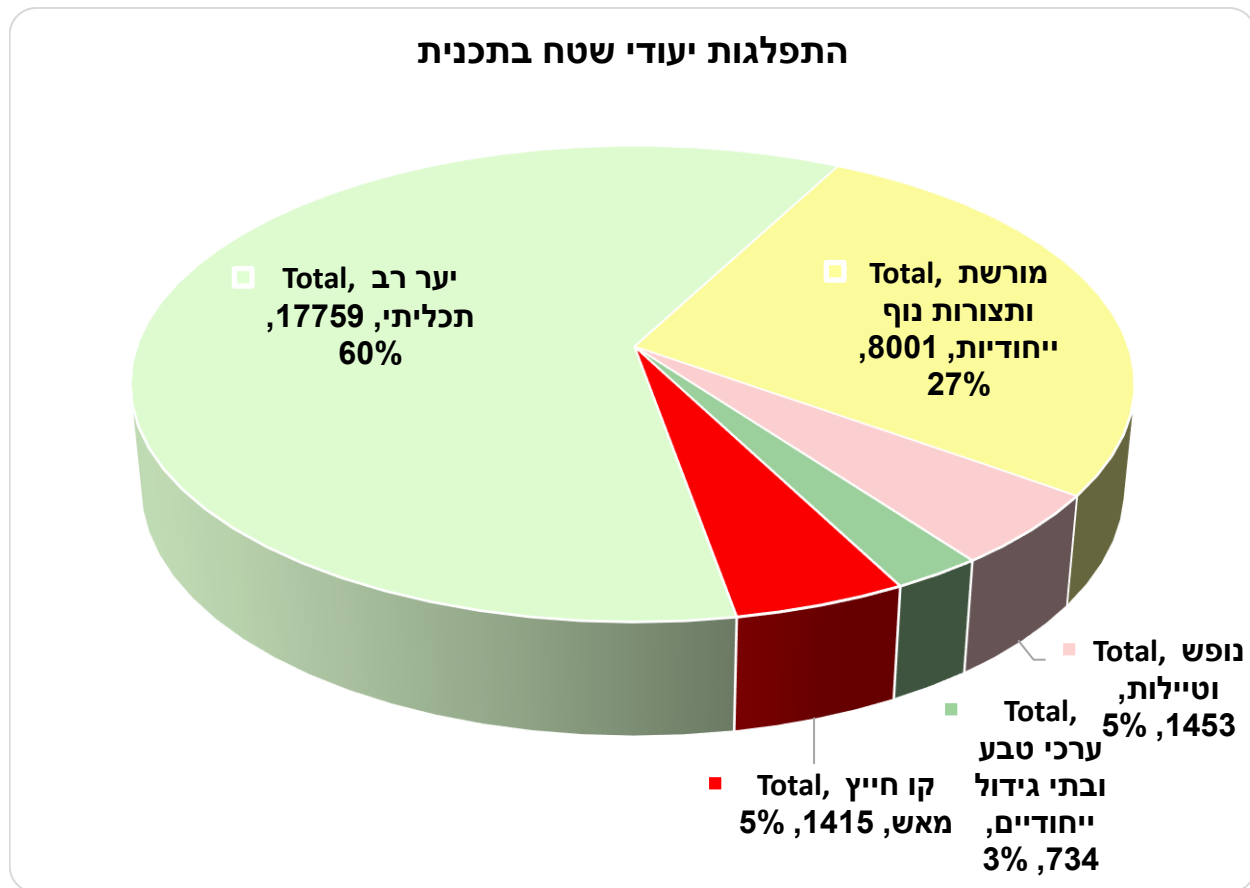
מעקב אחר פעולות ריסוס והרעלה לא חוקית בשטחים חקלאיים הגובלים ביער למניעת הרעלת בעלי חיים שהיער מהווה להם בית גידול.

1.3 ייעודי שטח

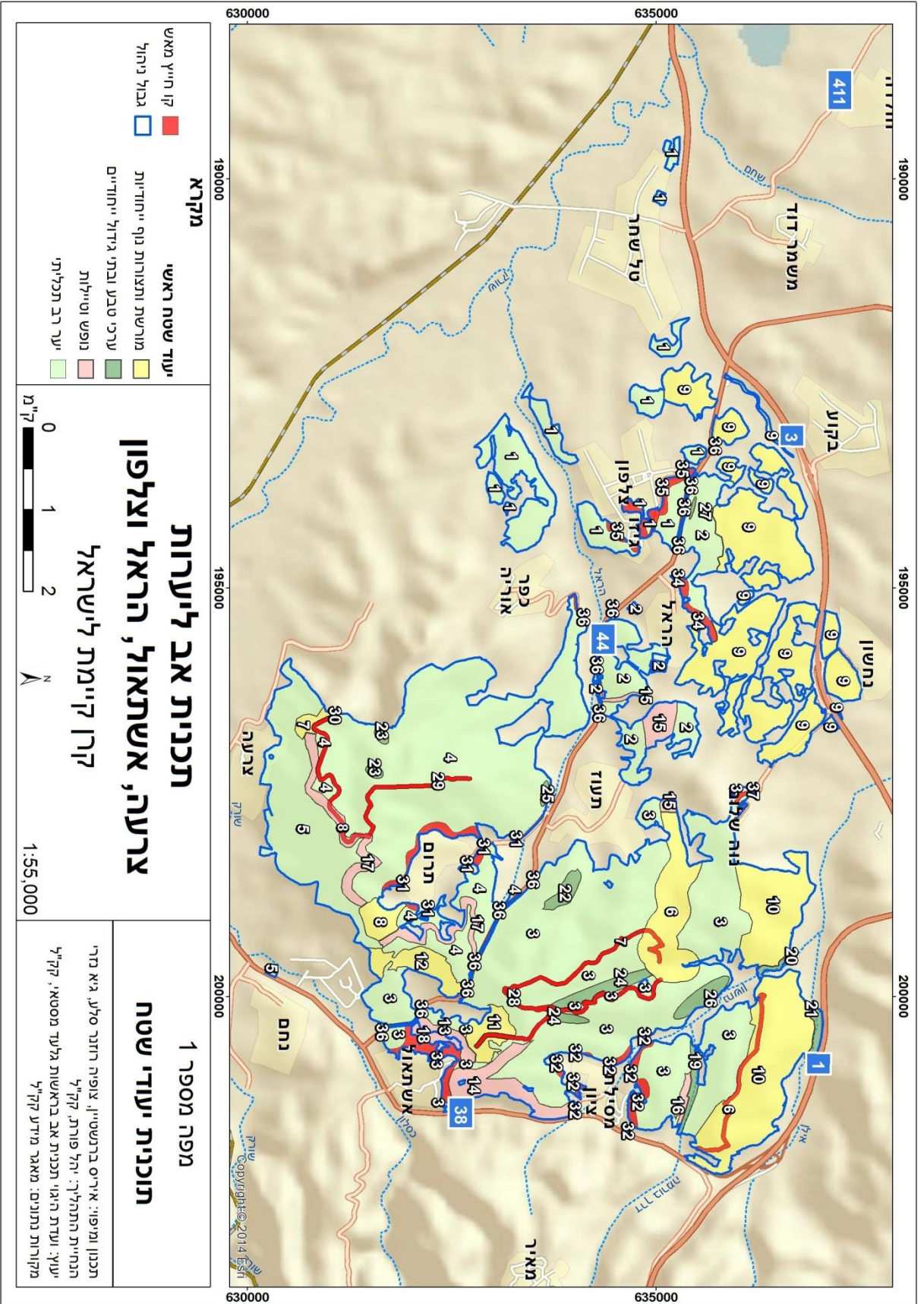
יעודי השטח הרצויים ביערות צרעה ואשתאול נקבעו על בסיס לימוד השטח המקדים, החזון ועקרונות התכנון ליערות אלה. כל זאת לפי עקרונות ומטרות יעודי השטח ע"פ תורת ניהול היער. שטח היער חולק ל- 37 יחידות יעוד שונות, לכל יחידה הוגדרו יעודי שטח ראשיים ומשניים, עקרונות תכנון כלליים ועקרונות תכנון צומח (ראה מפה מספר 24 וטבלה מספר 17). 65% משטח יערות צרעה ואשתאול מיועד ליער רב-תכליתי (ראה תרשים מספר 2). יער רב תכליתי מספק מגוון רחב של שירותי מערכת אקולוגית ומצריך ניהול אקסטנסיבי. ממשק היער מתבסס על עקרונות תורת ניהול היער ועל תהליכים אקולוגיים אופייניים לבתי גידול בשפלת יהודה. שירותי המערכת העיקריים שמספקים שטחי יער רב תכליתי הם: חידור מי נגר, קיבוע פחמן, אספקת מרעה ועץ. גוש היער הגדול מהווה מרחב משמעותי למסדרון האקולוגי הארצי ומספר מסדרונות אקולוגיים מקומיים לבתי גידול ייחודיים כמו אזורים עשבוניים ושיחיות. 27% משטחי יערות צרעה ואשתאול מיועדים לשימור מורשת ותצורות נוף ייחודיות, כחלק משירותי התרבות שמספק היער. לימוד השטח המקדים הציף את ייחודיותם של יערות צרעה ואשתאול כאזורים בעלי ערכי מורשת גבוהים בהיותם משמרים אתרים מתקופת הנביאים ועד למלחמת השחרור. סיפורי שמשון ודלילה מסופרים באמצעות אתרים ביער צרעה, וביער אשתאול שוחזרה דרך בורמה על כל אתריה. אזורי הבתות והבוסתנים בגבעות הראל מהווים נופי מורשת המשמרים תקופות קדומות יותר של חקלאות עתיקה ותצורות צומח של בתות על הגבעות. גוש היערות המחטניים מהווים תצורת נוף בולטת ומרשימה הנצפית מעורקי תנועה חשובים במרכז הארץ: כביש מספר 1 ומחלף שער הגיא, כביש מספר 3, כביש מספר 44 וכביש מספר 38. בשטחים אלו יוגדר ממשק לשמירה על מאפייני הנוף והמורשת ולהדגשתם כחלק מהוויית היער וחווית הטיוול בו.

3% משטח היער מהווים אזורים בעלי ערכיות גבוהה. הם כוללים אזורי פריחה של גיאופיטים, עומדי יער מחטני ותיק עם סבך מטפסים, אזורי בתות וצמחי תבלין, אזורי קינון של דורסים (חיוויאים), עקבים עיטיים וניצים), בתי גידול לחים לאורך נחלים. בתוכם מספר מינים נדירים ובסכנת הכחדה כמו: טריטון הפסים,

צבאים וחיוויאים. בשטחים אלו מוגדר ממשק מפורט להבטחת קיומם של בתי הגידול והמינים הנדירים ושבסכנת הכחדה. 5% משטחי יערות צרעה ואשתאול מהווים קווי חיץ מפני שריפות. בשטחים אלו יונהג ממשק למניעת התפשטות האש. 5% משטחי היער מיועדים לצרכי נופש וטיילות. אזורים אלה מרוכזים במוקדי פעילות של נופש ומספקים פיקניק, תצפיות, שבילי טיול ואזורי התכנסות. חלק מאזורי הנופש מפנים את ציבור המבקרים לאתרי המורשת הייחודיים של יערות צרעה ואשתאול.



תרשים מספר 1: התפלגות שטחים עפ"י ייעוד השטח הראשי שלהם. תרשים מלווה למפה 1



מקרא

■ קו חייץ מאש
 גבול נחל

יעוד שטח ראשי

מורשת ומצורות נוף ייחודיות
 ערבי טבעי ובתי גידול ייחודיים
 נפש וטוילית
 יער רב תכליתי

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל וצלפון

קרן קיימת לישראל

מפה מספר 1

תוכנית יעודי שטח

מספר 1

תכנון ומפוי: אריס ברנשטיין, צופיה חזון סלע, גיא נזר
 תכנון התחלה: יהלי פורת קקליל
 יעוץ ועדת היגוי תכנית אב באישות גלעד מסטאי, קקליל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קקליל

טבלה מספר 1: פרוט יחידות יעודי שטח טבלה מלווה למפה מספר 1.

מס'	שם היחידה	יעוד ראשי	יעוד משני	תאור	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות עיצוב הצומח	שטח (דונם)
1	גבעות טל-שחר צלפון	יער רב תכליתי	אין	גבעות של יער מחטני, חרובים ואקליפטוסים בעמקים חקלאיים נרחבים. מופע ייחודי של חרובים בנחל הראל	שימור מצב קיים ללא פיתוח נוסף	עידוד תצורות צומח יערניות בתוך מרחב חקלאי בהתבסס על מצב קיים. שימור מופע חרובים בנחל הראל	1589
2	יערות טובב הראל	יער רב תכליתי	אין	שלוחות של יער מחטני ומטעי חרובים. קינון חיוויאים בשני מוקדים ואתר פריחת תורמוסים.	השאת המצב הקיים ללא פיתוח נוסף	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות עם אתרי פריחה ושמירה על מוקדי קינון החיוויאים	1401
3	יער מחטני רכס אשתאול	יער רב תכליתי	אין	יער מחטני בעיקרו במורדות רכס אשתאול אגן שורק ואגן איילון. כתמי בתות הכוללים ריכוזי פריחות, צמחי תבלין וגיאופיטים. שטחים עשבוניים מדרום לנחל מאיר. בית גידול לח בנחל נחשון,	השאת המצב הקיים ללא פיתוח נוסף.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי שלוחות. עידוד פריחות. שמירה על מוקדי קינון ניצים.	7298
4	רכס מחטני צרעה	יער רב תכליתי	אין	יער מחטני בעיקרו עם כתמים של סבך עצים ומטפסים. ריכוזי גיאופיטים למרגלות רכס צרעה בסמוך לתרום. מוקד קינון חיוויאים. ערוצים מטורסים משנות ה-50.	השאת המצב הקיים ללא פיתוח נוסף. שימור מופע טופוגרפי. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות פתוחות עם תת יער של חורש ושיחים. שימור מופע כתמי של סבך עצים ומטפסים. עידוד פריחת גיאופיטים. שמירה על מוקדי קינון חיוויאים.	5688

שטח (דונם)	עקרונות עיצוב הצומח	עקרונות תכנון כלליים	תאור	יעוד משני	יעוד ראשי	שם היחידה	מס'
1782	עידוד תצורת יער מחטני פתוח באזור בעל ערך חזותי גבוה	שמירה על מופע טופוגרפי דרמטי ויער מחטני פתוח. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל	מורדות תלולים דרום מזרחיים של רכס צרעה עם קרקע טקיה ותת יער מחטני. קו מגע בולט עם עמק שורק	אין	יער רב תכליתי	מורדות צרעה דרומיים	5
845	שמירה על מופע הבוסתנים במעלה התאנים ויער מחטני גבוה באזורי ההסבר והחניונים. שמירה על ריכוז ועידוד פריחת הנרקיסים בקצה המזרחי של מעלה התאנים	שמירה על אוטנטיות הדרך, מופע טופוגרפי, חניונים, שילוט ומרכיבי דרך בורמה שנשתמרו	קטע מרכזי דרך בורמה: סרפנטניות ומעלה התאנים	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	קטע מרכזי דרך בורמה	6
73	שמירה על פתיחת היער לנוף ועצי מחט גבוהים במופע דליל-בינוני להצללה	שמירה על מופע קיים של עצים, אתרים ונקודת תצפית. טיפוח אתר ארכיאולוגי בתצפית	תצורת יער מחטנית פתוחה על רכס ואוכף קרטוניים	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	כתף צרעה	7
177	שמירה על מרכיבי צומח יערני קיים ויער דליל בכפוף לתכנית מפורטת	שמירה על מופע התל הארכיאולוגי עם עצי מחט בודדים גבוהים, בוסתנים ואתרים. טיפול במפגע סביב הקבר. הכנת תכנית מפורטת לתל להסדרת קונפליקטים בין בעלי ענין שונים ושמירה על האתר	תל קרטוני חשוף עם מופע של יער מחטני דליל ושרידי בוסתן בסביבתו הקרובה	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	תל צרעה וסביבתו	8

שטח (דונם)	עקרונות עיצוב הצומח	עקרונות תכנון כלליים	תאור	יעוד משני	יעוד ראשי	שם היחידה	מס'
3841	טיפול מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות, עידוד בוסתנים עם תוספת כתמי נטיעות בקו התפר שבין חקלאות וגבעות עצי חורש ים תיכוניים. ונטיעות נקודתיות למטרות טיילות על בסיס סקר אקולוגי מפורט.	שמירה על נוף אוטנטי של קטע דרך בורמה. טיפוח המערכת הטבעית ופעילות טיילות אקסטנסיבית	גבעות של בתות עשבונות, מטעי חרובים, שיחיות, כתמי בוסתן ואתרים ארכיאולוגיים	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	גבעות הראל ודרך בורמה	9
2508	יער צפוף ברמת כיסוי צמרות גבוהה. יש מקום להכין תכנית צמחיה מפורטת	שמירה על נוף של יער מחטני וגושני	מורדות יער מחטני גושני הנצפה מכביש 1 ושער הגיא	אין	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	מורדות צפוניים יער אשתאול	10
234	שמירה על תצורת יער פארק, בוסתנים ותת יער ייחודי לו	שמירה על נוף של מטעים וטרסות	בוסתנים עם טרסות של חרובים וזיתים בגיא במורדות דרומיים של רכס אשתאול	אין	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	בוסתני אשתאול	11
322	שמירה על תצורת מטעים, בוסתנים ותת יער ייחודי	ללא פיתוח נוסף	שרידי בוסתנים, מטעי חרובים וזיתים מנטיעות קק"ל הסטוריות	אין	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	בוסתני צרעה	12
105	עידוד יער מחטני גבוה ברמת כיסוי צמרות גבוהה. שמירה על חלונות לנוף	שמירה על הפיתוח הקיים ללא פיתוח נוסף	כניסה ראשית ליער, ציר ראשי, חניונים, הנצחות ומצפורים	אין	נופש וטיילות	מוקד חניונים והנצחות אשתאול	13

מס'	שם היחידה	יעוד ראשי	יעוד משני	תאור	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות עיצוב הצומח	שטח (דונם)
14	ציר ראשי אשתאול מסילת ציון	נופש וטיילות	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	דרך נוף לרכב עם חניונים, אנדרטאות ומצפורים. ריכוז פריחת נרקיסים, הקצה המערבי של מעבר אקולוגי כביש 38	שמירה על הפיתוח הקיים והתחשבות בתכנית אב לתיירות בהכנה	עידוד יער מחטני גבוה ברמת כיסוי צמרות גבוהה. שמירה על חלונות לנוף לכיוון דרום. עידוד פריחת נרקיסים. שמירה על שטח ללא פעילות אדם בקצה המעבר האקולוגי כביש 38	443
15	כניסה מערבית לדרך בורמה תצפית הראל ועינות סוסין	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	מצפה הראל, מגדל תצפית, מטעי חרובים וכתמי יער מחטני, עינות סוסין ובוסתניו	פיתוח מרכז מורשת וטיילות עם מוקד נופש ותיירות. חיזוק כניסה מערבית לציר קהל ראשי, שיקום עינות סוסין	שמירה על מופע יער עם עצים מצלים ומיגור שיטה מכילה בכניסה. שמירה על מטע חרובים ופתיחה לנוף במצפור. שיקום בוסתן בעינות סוסין	229
16	מוקד עין מסילה וכניסה מזרחית לדרך בורמה	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	מוקד כניסה וחניון גדול בצד באר חילה	חיזוק כניסה מזרחית לדרך בורמה. שימור באר מסילה. הכנת תוכנית מפורטת לכניסה תוך התייחסות לתוואי 38 החדש	שמירה על מופע עצים מצלים, מטע חרובים וצמחית נחל	62
17	דרך הפסלים	נופש וטיילות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	ציר יער ראשי עובר ברובו ביער מחטני גבוה לאורך רכס צרעה	שימור חניונים ומצפורים, שערי כניסה, פסלים ויציאות לשבילי רגל. שימור מצב קיים ללא פיתוח נוסף	שימור יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש וכתמים עם תצורות צומח נמוכות. שימור עצי בוסתן, חיזוק פתיחות לנוף	538
18	מרכז אשתאול	נופש וטיילות	אין	מרכז עבודה, משרדים, מחסנים ומשתלה	פיתוח מרכז יערני חינוכי	טיפוח צמחיה המשתלבת בערכי קק"ל. הכנת תכנית צמחיה מפורטת למרכז	76

שטח (דונם)	עקרונות עיצוב הצומח	עקרונות תכנון כלליים	תאור	יעוד משני	יעוד ראשי	שם היחידה	מס'
82	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים ומיגור שיטה כחלחלה	שיקום וטיפוח הנחל, חיזוק חזות דרך בורמה לטיילות	נחל המלווה את דרך בורמה עם עצי חרוב, עצי מחט וצמחית גדות	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	נחל בורמה	19
34	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח ומקיים טריטונים	טיפוח/ שחזור אתר ארכיאולוגי. שמירה על רצועת הנחל מפני פגיעה מפעילות חקלאית. שימור עין חילה כמוקד ביקור אקסטנסיבי וחלק מדרך בורמה. שמירת ערוץ הנחל מצפון לעין חילה ללא פעילות אדם	ערוץ לח עם צומח ייחודי. מעיין נובע עם אתר ארכיאולוגי. בית גידול לטריטון הפסים, מין בסכנת הכחדה. רב הנחל נמצא בסמוך לשטח חקלאי	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	נחל מאיר ועין חילה	20
71	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח ומקיים טריטונים. טיפוח חישות קנים	שימור מקטעי נחל ללא פעילות אדם. שימור הנחל מפני פעילות חקלאית.	ערוץ לח עם צומח ייחודי. בית גידול לטריטון הפסים, מין בסכנת הכחדה. רב הנחל נמצא בסמוך לשטח חקלאי. חישות קנים מרשימות	אין	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	נחל נחשון	21
104	טיפוח צמחיה עשבונית ונמוכה על כל מרכיביה	שימור וטיפוח המופע הפתוח של הכיפה וניהולה כשטח ללא פעילות אדם אינטנסיבית	כיפה ארכאולוגית בלב יער מחטני עם כיסוי דומיננטי של צומח עשבוני ופתוח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	חר' שובב	22

מס'	שם היחידה	יעוד ראשי	יעוד משני	תאור	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות עיצוב הצומח	שטח (דונם)
23	סבך אורנים ומטפסים ברכס צרעה	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	אין	יער מחטני צפוף עם תת חורש מפותח ומטפסים	שימור וטיפול המופע הסגור של יער מחטני צפוף	שמירה וטיפול של מופע יער מחטני צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש.	53
24	סבך אורנים, ברושים ומטפסים במעלה נחל מאיר	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	אין	יער מחטני צפוף עם תת חורש מפותח ומטפסים במעלה נחל	שימור וטיפול המופע הסגור של יער מחטני צפוף	שמירה וטיפול של מופע יער מחטני צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש.	216
25	סבך אורן ברוטיה ומטפסים במעלה נחל הראל	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	אין	יער אורן ברוטיה צפוף עם תת חורש מפותח ומטפסים במעלה נחל	שימור וטיפול המופע הסגור של יער אורן ברוטיה צפוף	שמירה וטיפול של מופע יער ברוטיה צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש.	23
26	גיאופיטים ליד עין חילה	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	אין	פריחת רקפות מרשימה ביער מחטני ליד עין חילה	שימור וטיפול מופע יער יחודי עם פריחות	שמירה וטיפול פריחת רקפות בצפיפות גבוהה בתת היער	140
27	תורמוסים ביער הראל	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	אין	פריחת תורמוסים מרשימה ביער פתוח	שימור וטיפול מופע יער יחודי עם פריחות	שמירה וטיפול תצורת יער פתוחה כבית גידול לתורמוסים	11
28	רכס אשתאול	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך דרך יער טבעית על הרכס – שמירה על גופן אחיד בשורות הבאות.	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לדרך יער, שימור המבטים לנוף, מקבצי צומח גבוה נקודתיים לצל וכאלמנט עיצובי.	291

מס'	שם היחידה	יעוד ראשי	יעוד משני	תאור	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות עיצוב הצומח	שטח (דונם)
29	רכס הר תנופה	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך דרך יער על הרכס	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לדרך יער, שימור המבטים לנוף, מקבצי צומח גבוה נקודתיים לצל וכאלמנט עיצובי.	96
30	רכס צרעה	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך דרך יער על הרכס	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת פינות המבוססות על כתמי צל ועידוד תצורות צומח מעורבת לפתיחת המבטים לנוף	82
31	עוטף מושב תרום	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך גבול ישוב	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לישוב	169
32	עוטף מושב מסילת ציון	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך גבול ישוב	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לישוב	189
33	עוטף מושב אשתאול	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך גבול ישוב	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לישוב	175
34	עוטף קבוץ הראל ולולים	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך גבול ישוב	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לישוב	88
35	עוטף גיזו צלפון	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך גבול ישוב	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לישוב	171
36	כביש 44 וכניסה לכפר אוריה	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך כביש הגבורה	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לכביש ראשי.	130
37	כביש כניסה נוה שלום	קו חיץ	אין	קו חיץ לאורך כביש הכניסה לנוה שלום	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חיץ בצמוד לכביש, שימור המבטים לנוף.	25

2. תוכנית ממשק וצומח

על פי ניתוח נתוני צומח קיים, ביער אשתאול היום כ-64% יער מחטני ועוד כ-1% יער מעורב, ב-35% מהשטח קיימות תצורת צומח אחרות. התכנית מכוונת לניהול מרבית היער המחטני במופע פתוח יותר עם תת יער של חורש ושיחיה, ולשמר את שטחי הבוסתנים הבתה והשיחיה.

2.1 הסבר על שיטת יצירת יחידות הממשק, תוכנית הממשק וסדרי עדיפות לטיפול

יחידות הממשק הינם תוצאה של חיתוך בין יחידות הצומחה הקיים ויחידות ייעודי השטח. כלומר, נעשתה חלוקה משנית של יחידות היעוד לפי תצורות הצומח שבהן. בנוסף, יחידות של יער מחטני חולקו גם לפי מצב היער (ראה למעלה). יחידות ששטחן קטן מ 50 דונם אוחדו עם יחידות שכנות. מספור יחידות הממשק נעשה על בסיס מספר יחידת ייעוד השטח כאשר כל יחידת ממשק קיבלה מספר נוסף. לכל יחידת ממשק נקבע תצורת הצומח הרצויה, בחלק מהמקרים כתצורה אחת בלבד ובחלק מהמקרים כמשרעת אפשרית של תצורות צומח.

כמו כן לכל יחידת ממשק נקבעה עדיפות לטיפול. מדרג העדיפות לטיפול ביחידות ממשק הוגדר כשילוב בין ייעוד השטח, מצב היער ונגישות יחידת הממשק, כמתואר בטבלה מטה (מפתח לקדימויות טיפול). עם זאת חשוב להדגיש שבחלק מהמקרים עדיפות הטיפול לא ניתנה אך ורק על פי הטבלה אלא על פי שקולים פרטניים, במקרים אלו ניתן הסבר לשינוי בטור ההערות. ביעוד ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים נקבע כי חבילת הממשק תוגדר במסגרת תוכנית מפורטת על מנת לעודד צמחייה מתאימה - צמחיית נחלים/חורש/שיחיה/יער מעורב.

טבלה מספר 2: קביעת עדיפות

עדיפות לטיפול	ייעוד שטח/שיקול
עדיפות 1	קו חיץ, אזור נופש וטיילות, יער קהילתי
עדיפות 2	מורשת ותצורות נוף ייחודיות, ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים
עדיפות 3	יער רב תכליתי נגיש מצב א'
עדיפות 4	יער רב תכליתי נגיש מצב ב
עדיפות 5	יער רב תכליתי מצב ג'

טבלה מספר 3: מצבי יער מחטני

גיל	צפיפות נורמטיבית	צפיפות יתר
צעיר-מתבגר (עד גיל 30)	מצב ג' (ללא צורך בטיפול בטווח של 10 שנים)	מצב א' צורך בדילול לעיצוב מבנה היער, (בעדיפות ראשונה לטיפול)
בוגר-מזדקן (מעל גיל 30)	מצב ג' (ללא צורך בטיפול בטווח של 10 שנים)	מצב ב' (צורך בדילול או טיפול לחידוש היער כתלות בגיל מדוייק ובסקר מפורט, בעדיפות שנייה לטיפול).

2.2 תוכנית הממשק

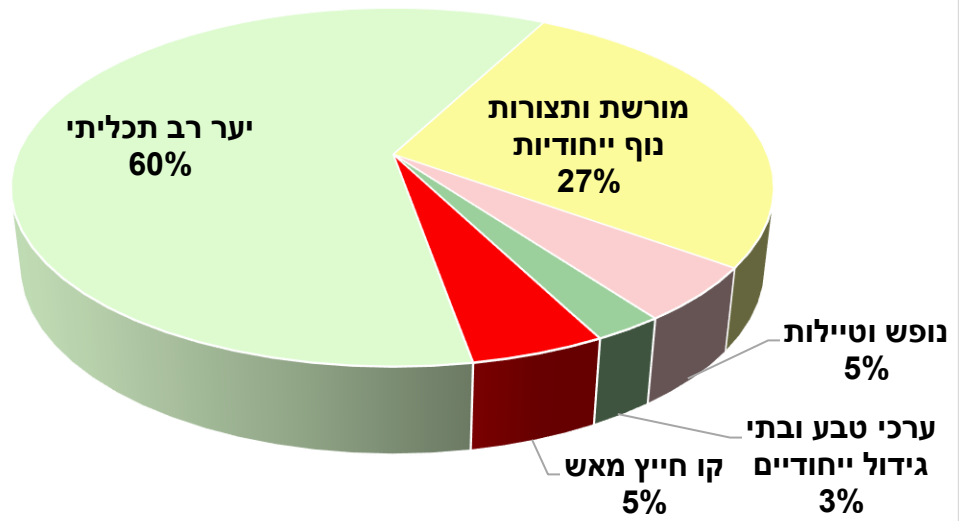
תוכנית הממשק שתוצג להלן מורכבת ממפות יחידות הממשק ומטבלה המפרטת את נתוני יחידות הממשק ופעולות ממשק מתוכננות.

יחידות הממשק מופיעות על רקע ייעודי השטח, תצורות צומח יערניות קיימות ורצויות: במפה מס' 2 ניתן לראות את החלוקה ליחידות ממשק עפ"י ייעוד שטח. במפה מס' 3 ניתן לראות את החלוקה ליחידות ממשק עפ"י תצורות צומח קיים. במפה מס' 4 ניתן לראות את החלוקה ליחידות ממשק עפ"י תצורות צומח רצויות.

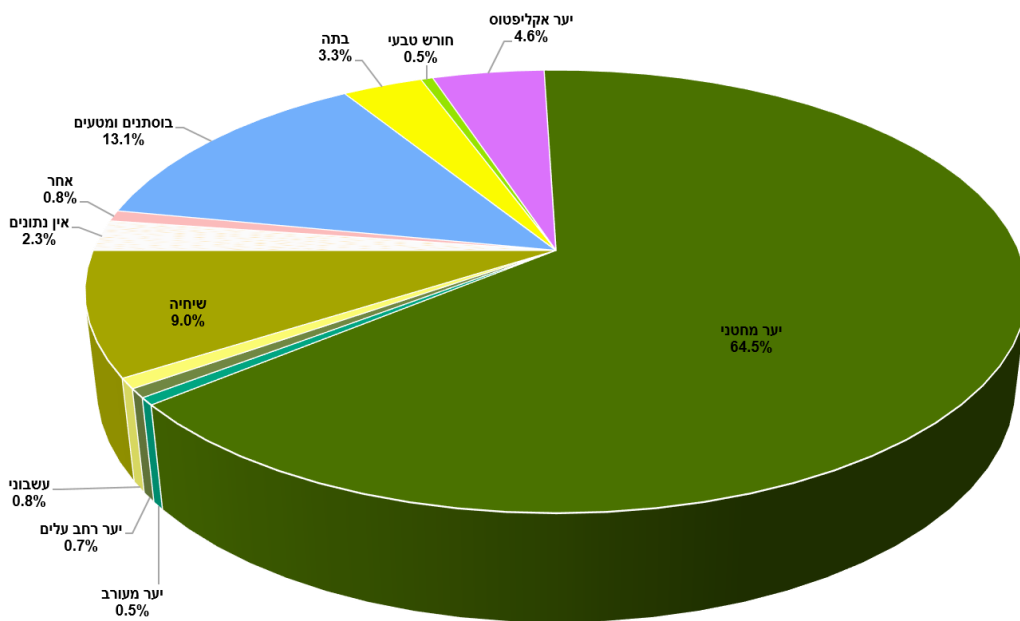
טבלה 2 מפרטת לכל יחידת ממשק את הנושאים הבאים:
ייעוד השטח ממנה נגזרה.

תצורות הצומח היערניות הקיימות, החזויות והרצויות (תרשים מס' 3)
פעולות ממשק עיקריות מתוכננות.

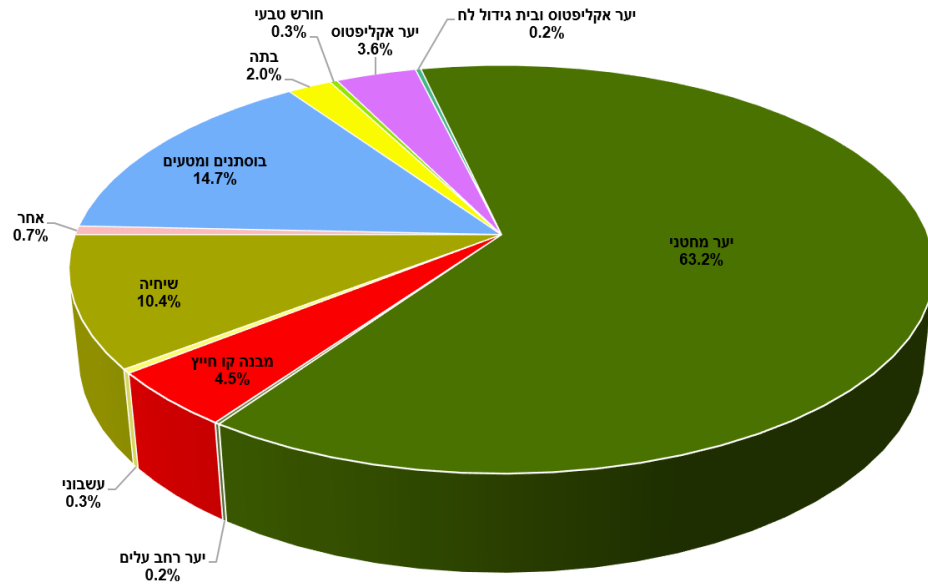
התפלגות יעודי שטח בתכנית



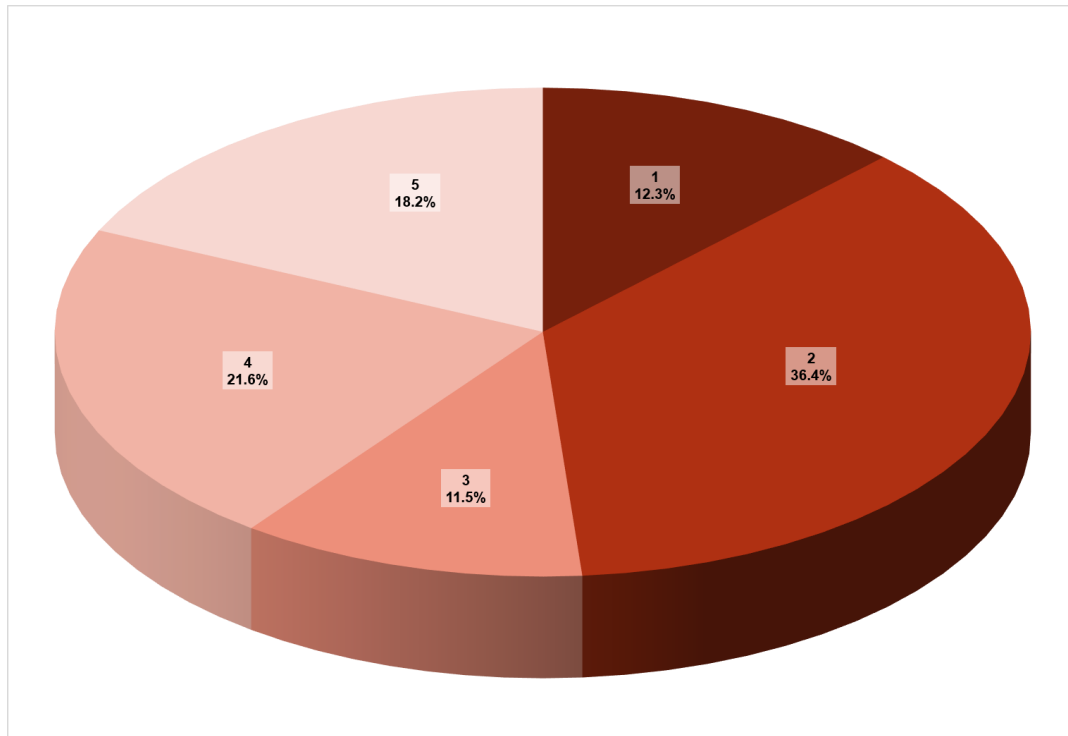
תרשים מס' 2: התפלגות ייעודי השטח ביערות צרעה ואשתאול



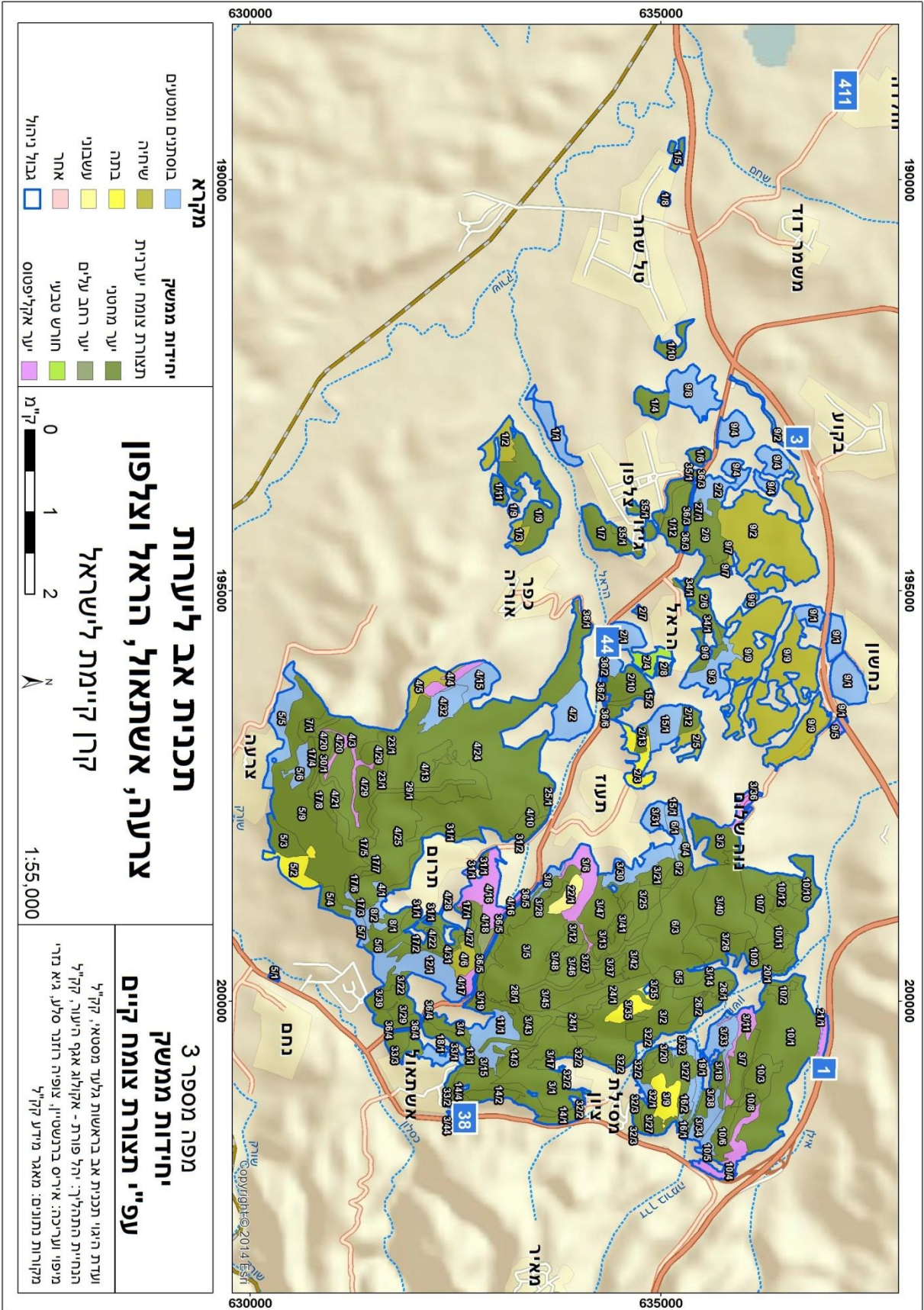
תרשים מס' 3: התפלגות תצורות צומח קיימות ביערות צרעה ואשתאול

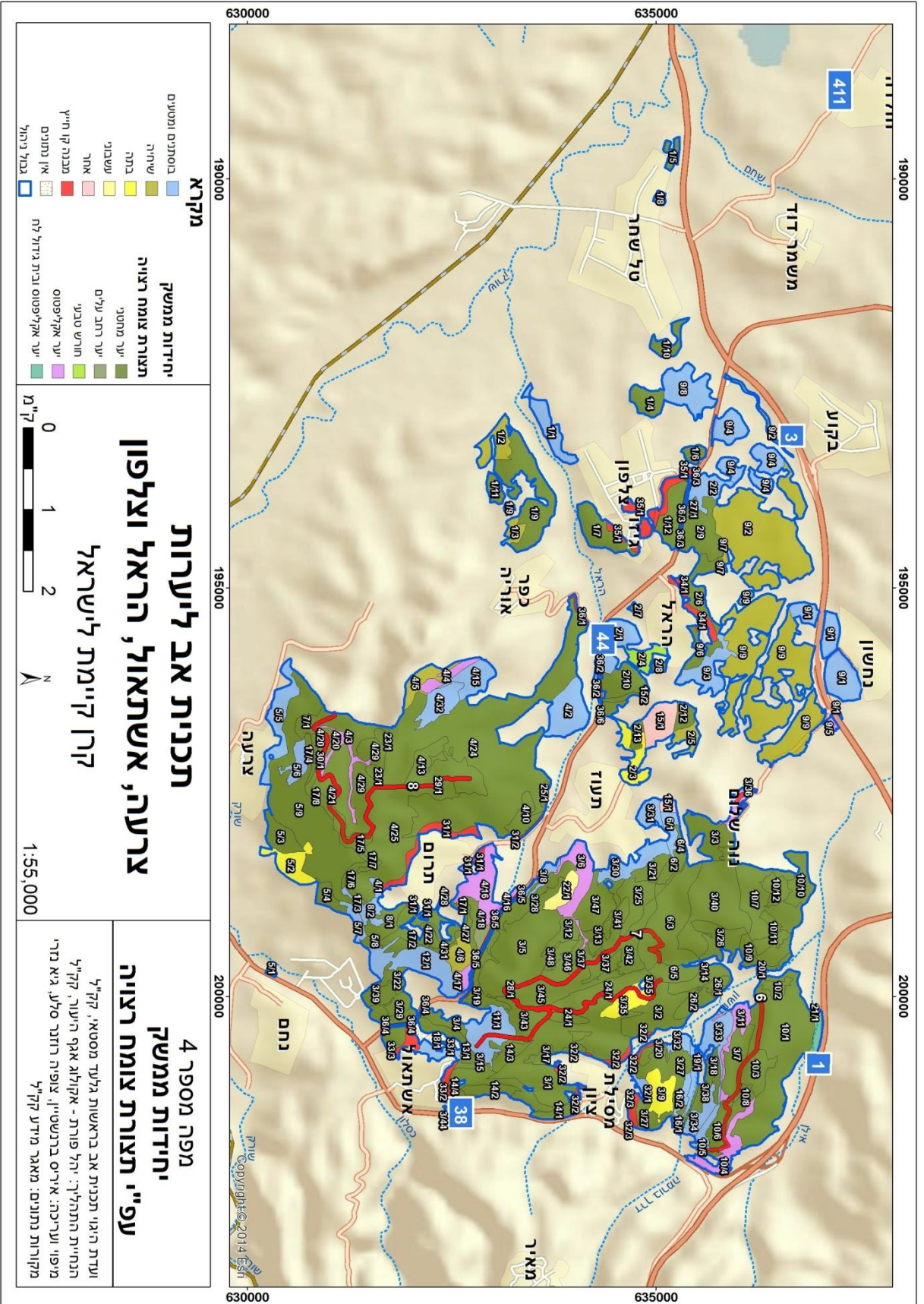


תרשים מס' 4: התפלגות תצורות צומח רצויות ביערות צרעה ואשתאול



תרשים מספר 5: התפלגות לפי עדיפות לטיפול ביערות צרעה ואשתאול





- מקרא**
- בוסתנים ומטעים
 - שיחיה
 - במה
 - עשבוב
 - אמר
 - מבנה קו הייץ
 - אין נתונים
 - גבול נהול
- יחידות ממשק**
- תצורה צומח רצועה
 - יער מחטני
 - יער רחב עליים
 - חורש סבועי
 - יער אקליפטוס
 - יער אקליפטוס ובית גידול לה

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל וצלפון
 קרו קיימת לישראל

0 1 2 ק"מ

1:55,000

מפה מספר 4 יחידות ממשק עפ"י תצורת צומח רצועה

ועדת הגוי תכנית אב בראשות גליעד מסטאי, קק"ל תכנית התהליך: יהלי פורת - אקולוג אגף היעור, קק"ל מוסר ועריכה: איריס ברשתטיין, צופיה רוזנר סלע, גיא מורי מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל

טבלה מספר 4: יחידות ממשק ופעולות ממשק מתוכננות

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
1/1	אופלג טטח יח צומח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שימור מצב קיים ללא פיתוח נוסף	עידוד תצורות צומח יערניות בתוך מרחב חקלאי בהתבסס על מצב קיים. שימור מופע חרובים בנחל הראל	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			157.51	נטיעה/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי"י תכנית מפורטת	2	טיפוח עצי חרוב מרשימים	
1/2		יער רב תכליתי			שיחיה	שיחיה	שיחיה			144.40	שימור צומח/טיפול בזרעים	2		
1/3		יער רב תכליתי			שיחיה	שיחיה	שיחיה			59.14	שימור צומח/טיפול בזרעים	2		
1/4		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		118.15	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/5		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		48.23	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/6		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		49.02	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/7		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		194.51	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/8		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		48.12	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/9		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		473.51	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/10		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		86.97	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/11		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	א		57.55	דילול, רעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
1/12		יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		166.95	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
2/1	לאות סובב הוראז	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שימור מצב קיים ללא פיתוח נוסף	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות עם אתרי פריחה ושמירה על מוקדי קינון החיוויים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			180.82	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי" תכנית מפורטת	2	ממשק קינון עופות דורסים	
2/2		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			123.37	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי" תכנית מפורטת	2		
2/3		ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים			בתה	בתה	בתה			148.52	שימור צומח/טיפול בזרעים	3		
2/4		יער רב תכליתי			חורש טבעי	חורש טבעי	חורש טבעי			93.05	שימור צומח/טיפול בזרעים	3		
2/5		יער רב תכליתי			שיחיה	שיחיה	שיחיה			83.58	שימור צומח/שימור שרידים ארכיאולוגיים	3		
2/6		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני		ב	140.24	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
2/7		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		ג	32.15	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
2/8		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		ג	23.25	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
2/9		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		ג	264.87	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים	
2/10		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני		ב	174.06	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
2/11	לאגרט סובב תולאי	יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	ב	36.74	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
2/12		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	ב	66.49	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
2/13		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	ב	45.57	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/1	לואתא רכס זחטני רזי	יער רב תכליתי	השארת המצב הקיים ללא פיתוח נוסף.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי שלוחות. עידוד פריחות. שמירה על מוקדי קינן דורסים.	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	ג	821.12	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינן עופות דורסים	
3/2		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	ב	292.45	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. עידוד פריחת גיאופיטיים. פעילות הדילול והגרירה יתואמו למזעור פגיעה בגיאופיטים	
3/3		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	א	204.27	דילול ורעיה	3		
3/4		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	ב	78.13	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4		
3/5		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני	א	677.20	ממשק שיקום שריפה בשטחי יער רב תכליתי	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה	
3/6		יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס/יער מעורב אקליפטוס מחטני	יער אקליפטוס		210.47	ממשק שיקום שריפה בשטחי יער רב תכליתי. רעיה	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות			
3/7	אוצר שא סכא יזחטט לאו	יער רב תכליתי	השארת המצב הקיים ללא פיתוח נוסף.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות, הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי השלוחות, עידוד פריחות, שמירה על מוקדי קינון דורסים	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		ג	171.55	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים			
3/8		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים						59.98	ממשק שיקום יער רב תכליתי לאחר שריפה	2	הממשק ייקבע לאחר סקר התחדשות	
3/9		יער רב תכליתי			בתה	בתה - מחטני	בתה - יער מחטני					146.78	שימור צומח/טיפול בזרעים	2		
3/11		יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס		פתוחה-גבוהה				106.39	רעיה	5	
3/12		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		א	85.27	ממשק שיקום יער רב תכליתי לאחר שריפה	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה	
3/13		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		א	67.75	דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/14		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		א	128.90	דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/15		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		א	44.79	דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/17		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		ב	90.51	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/18		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני		פתוחה-גבוהה		ב	82.21	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/19		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה		ב	118.77	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים	
3/20		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני		יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה		ב	49.60	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
3/21	לואזמא רסל יזטטט רלז	יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות, הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי השלוחות, עידוד פריחות, שמירה על מוקדי קינון ניצים	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ב	86.98	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש להתחדשות רחבי עלים. ממשק קינון עופות דורסים
3/22		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	69.02	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/23		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	65.01	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/25		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	169.76	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/26		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ג	180.46	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש להתחדשות רחבי עלים
3/27		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-פתוחה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	301.53	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים
3/28		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	185.87	ממשק שיקום יער רב תכליתי לאחר שריפה	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה
3/29		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ג	94.49	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש להתחדשות רחבי עלים
3/30		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי		בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים		נטיעה/טיפול בזריעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	177.90	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות			
3/31	לוצ'אשא סכר זמטט לז'.	יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות, הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי השלוחות, עידוד פריחות, שמירה על מוקדי קינון ניצים.	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			84.51	נטיעה/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2				
3/32		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			47.54	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2				
3/33		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			164.59	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2				
3/34		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			99.84	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2				
3/35		יער רב תכליתי			בתה	בתה – מחטני	בתה – מחטני פתוח			124.64	שימור צומח/טיפול בזרעים	2				
3/36		יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס			51.35	רעיה	3				
3/37		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני			119.35	פתוחה-גבוהה	א		דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/38		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני			41.21	פתוחה-גבוהה	א		דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/39		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני			143.35	פתוחה-גבוהה	ב		ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/40		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני			595.77	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ב		ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
3/41	לואצמא סכא זחטט לאו	יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות, הכוללות יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש. שימור ועידוד צמחית בתות וצמחיה עשבונית ברכסי השלוחות, עידוד פריחות, שמירה על מוקדי קינון ניצים	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב	200.26	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
3/42		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	פתוחה-גבוהה	ב	111.80	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש להתחדשות רחבי עלים. עידוד פריחת שמשון אזובוני
3/43		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	ג	127.14	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/44		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	ג	41.23	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/45		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	ג	239.10	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. עידוד פריחת גיאופיטים. פעילות הדילול והגרירה יתואמו למזעור פגיעה בגיאופיטים
3/46		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	ג	96.89	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
3/47		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	א	210.49	ממשק שיקום יער רב תכליתי לאחר שריפה	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה
3/48		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	פתוחה-גבוהה	א	61.84	דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות				
4/1	הרצף יזמטט לטו	יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף. שימור מופע טופוגרפי. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות פתוחות עם תת יער של חורש ושיחים. שימור מופע כתמי של סבך עצים ומטפסים. עידוד פריחת גיאופיטים. שמירה על מוקדי קינון חיוויאים.	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			28.99	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2					
4/2		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים				255.32	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	ממשק קינון עופות דורסים			
4/3		יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	פתוחה-גבוהה			94.84	רעיה	3			
4/4		יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	פתוחה-גבוהה			77.37	רעיה	3			
4/5		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	שיחיה	שיחיה	שיחיה				116.63	שימור צומח/טיפול בזרעים	2			
4/6		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	שיחיה	שיחיה	שיחיה				107.09	שימור צומח/טיפול בזרעים	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה		
4/10		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		118.23	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים		
4/13		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ג		324.52	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. ממשק קינון עופות דורסים		
4/15		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף. שימור מופע טופוגרפי. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות פתוחות עם תת יער של חורש ושיחים. שימור מופע כתמי של סבך עצים ומטפסים. עידוד פריחת גיאופיטים. שמירה על מוקדי קינון חיוויאים.	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			155.20	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2		
4/16		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	פתוחה-גבוהה			278.83	רעיה	3	
4/17		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	פתוחה-גבוהה			36.81	רעיה	3	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
4/18	טוּרָא יַחַטַט כֶּסֶל	יער רב תכליתי	השארית המצב הקיים ללא פיתוח נוסף. שימור מופע טופוגרפי. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל.	עידוד תצורות צומח יערניות מחטניות פתוחות עם תת יער של חורש ושיחים. שימור מופע כתמי של סבך עצים ומטפסים. עידוד פריחת גיאופיטים. שמירה על מוקדי קינון חיוויאים.	יער רחב עלים	יער רחב עלים				45.91	עידוד התחדשות עצי מטעים ובוסתנים/נטיעה/שימור ושיקום טרסות/טיפול בזרעים	2	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה	
4/20		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		57.80	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
4/21		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		47.85	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
4/22		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		75.40	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
4/24		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ב		2413.92	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים
4/25		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ג		667.59	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. ממשק קינון עופות דורסים
4/27		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		37.70	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
4/28		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ג		105.15	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
4/29		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג		448.91	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים
4/31		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי		יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ב		49.81	ממשק שיקום יער רב תכליתי לאחר שריפה	3	ללא רעיה בשנים 2-5 לשריפה
4/32		יער רב תכליתי			יער רב תכליתי		בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			161.52	עידוד התחדשות עצי מטעים ובוסתנים/נטיעה/שימור ושיקום טרסות/טיפול בזרעים	2	הממשק ייקבע לאחר סקר התחדשות

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
5/1	מועדוני ארצה דרומים	יער רב תכליתי	שמירה על מופע טופוגרפי דרמטי ויער מחטני פתוח. שמירה על טרסות כאלמנט מורשת לשימור קרקע של הקק"ל	עידוד תצורת יער מחטני פתוח באזור בעל ערך חזותי גבוה	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			12.02	נטיעה/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	
5/2		יער רב תכליתי			בתה	בתה	בתה			151.44	שימור צומח/טיפול בזרעים	3	
5/3		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	א	129.63	דילול ורעיה	3	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
5/4		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני	ג	77.67	רעיה	5	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
5/5		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			226.05	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	
5/6		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			92.16	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	
5/7		יער רב תכליתי			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			58.54	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	
5/8		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	ב	25.02	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
5/9		יער רב תכליתי			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	יער מחטני	ב	1000.78	ללא טיפול/דילול/טיפול לחידוש טבעי (לפי תוצאות סקר מפורט) ורעיה	4	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש העלות רחבי עלים

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות							
6/1	מטווח רחב יבוא צומח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שמירה על אוטנטיות הדרך, מופע טופוגרפי, חניונים, שילוט ומרכיבי דרך בורמה שנשתמרו שמירה על מופע הבוסתנים במעלה התאנים ויער מחטני גבוה באזורי ההסבר והחניונים. שמירה על ריכוז ועידוד פריחת הנרקיסים בקצה המזרחי של מעלה התאנים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			72.40	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי" תכנית מפורטת	2								
6/2		מורשת ותצורות נוף ייחודיות										יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ב	70.15	דילול/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים
6/3		מורשת ותצורות נוף ייחודיות										יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	יער מחטני עם תת יער של חורש-שיחיה	ב	542.19	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. עידוד פריחת גיאופיטים. פעילות הדילול והגרירה יתואמו למזעור פגיעה בגיאופיטים
6/4		מורשת ותצורות נוף ייחודיות										יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	51.95	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
6/5		מורשת ותצורות נוף ייחודיות										יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	110.65	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
7/1	מטח מטח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שמירה על מופע קיים של עצים, אתרים ונקודת תצפית. טיפוח אתר ארכיאולוגי בתצפית	שמירה על פתיחת היער לנוף ועצי מחט גבוהים במופע דליל-בינוני להצללה	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	גבוהה	ב	73.38	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות, שימור ושיקום טרסות/קלטור	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים								
8/1	מטח מטח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שמירה על מופע התל הארכיאולוגי עם עצי מחט בודדים ובוסתנים. הכנת תכנית מפורטת לתל.	שמירה על מרכיבי צומח יערני קיים ויער דליל בכפוף לתכנית מפורטת	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	פתוחה-גבוהה	ג	110.45	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי" תכנית מפורטת	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים								
8/2		מורשת ותצורות נוף ייחודיות	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			66.70	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפי" תכנית מפורטת	2										

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
גבעות ארז ודרר בורמה	9/1		מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שמירה על נוף אוטנטי של קטע דרך בורמה. טיפוח המערכת הטבעית ופעילות טיילות אקסטנסיבית	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות, עידוד בוסתנים עם תוספת כתמי נטיעות בקו התפר שבין חקלאות וגבעות עצי חורש ים תיכוניים. וטיעות נקודתיות למטרות טיילות על בסיס סקר אקולוגי מפורט.	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים		377.58	שימור ושיקום טרסות, קלטור	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי	
	9/2					מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שיחיה	שיחיה	שיחיה		1050.79	שימור צומח ומרכיבים ארכיאולוגיים. דילול זרעים	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים, פריחת גיאופיטים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי
	9/3					מורשת ותצורות נוף ייחודיות	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים		189.44	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי
	9/4					מורשת ותצורות נוף ייחודיות	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים		343.98	נטיעה/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי
	9/5					מורשת ותצורות נוף ייחודיות	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס		51.78	רעיה	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
9/6	גבעות הראל ודרך בורמה	מורשת ותרבות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	87.28	רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
9/7		מורשת ותרבות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	50.21	רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
9/8		מורשת ותרבות נוף ייחודיות			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			262.23	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת		2	טיפול מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי
9/9		מורשת ותרבות נוף ייחודיות			שיחיה	שיחיה	שיחיה			1491.45	שימור צומח/שימור שרידים ארכיאולוגיים		2	טיפול מרכיבי הצומח הטבעיים. שימור עשבונים ושיחיות/עידוד בוסתנים/כתמי נטיעה בקו התפר עם חקלאות/כתמי נטיעה למטרות טיילות עפ"י סקר אקולוגי
10/1	מורדות צפוניים אשתאול	מורשת ותרבות נוף ייחודיות	שמירה על נוף של יער מחטני וגושני	יער צפוף ברמת כיסוי צמרות גבוהה. יש מקום להכין תכנית צמחיה מפורטת	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	986.39	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י סקר ותכנית מפורטת. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים	
10/2		מורשת ותרבות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ב	57.97	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י סקר ותכנית מפורטת	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. רעיה	
10/3		מורשת ותרבות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ב	57.97	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י סקר ותכנית מפורטת	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. רעיה	

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
10/4	מורדות צפוניים יער אשחאל	מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס			165.29	חידוש/נטיעה עפ"י סר ותכנית מפורטת	2	קיים פוטנציאל התחדשות
10/5		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			64.44	נטיעה/טיפול בזרעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	
10/6		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ב	128.98	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/7		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ב	481.41	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/8		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	71.88	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/9		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	68.13	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/10		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	151.14	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/11		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	94.10	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
10/12		מורשת ותצורות נוף ייחודיות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	92.88	דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
11/1		בוסתני אשחאל			מורשת ותצורות נוף ייחודיות	שמירה על נוף של מטעים וטרסות	שמירה על תצורת יער פארק, בוסתנים ותת יער ייחודי לו	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			236.28	שימור ושיקום טרסות, קלטור, טיפול בזרעים

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
12/1	שטח	מורשת ותצורות נוף ייחודיות	ללא פיתוח נוסף	שמירה על תצורת מטעים, בוסתנים ותת יער ייחודי	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			329.84	עידוד התחדשות עצי בוסתן אחרי השריפה/נטיעה. שימור ושיקום טרסות, קלטור, טיפול בזרעים	2	אופי הטיפול בשטחי השריפה ייקבע לאחר סקר התחדשות
13/1	יזויות דלדול ונטיעה	נופש וטיילות	שמירה על הפיתוח נוסף	עידוד יער מחטני גבוה ברמת כסוי צמרות גבוהה, שמירה על חלונות לנוף	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	104.81	ממשק שטחי נופש וטיילות. דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. פתיחת חלונות לנוף	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. שימור הבוסתנים. אפשרות להעתקת חניונים
14/1	נטיעה ויזויות דלדול	נופש וטיילות	שמירה על הפיתוח הקיים	עידוד יער מחטני גבוה ברמת כסוי צמרות גבוהה, שמירה על חלונות לנוף, עידוד פריחת נרקיסים. שמירה על שטח ללא פעילות אדם בקצה המעבר האקולוגי כביש 38	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	52.14	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. שמירה על חלונות לנוף. עידוד פריחת נרקיסים. אפשרות להעתקת חניונים
14/2-4	נטיעה ויזויות דלדול	נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ג	388.79	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות (גיזום, ריסוס/כיסוח וכו', ראה תורת ניהול היער)	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. שמירה על חלונות לנוף. עידוד פריחת נרקיסים
15/1	יזויות דלדול ונטיעה	נופש וטיילות	פיתוח מרכז מורשת וטיילות עם מוקד נופש ותיירות, חיזוק כניסה מערבית לציר קהל ראשי, שיקום עינות סוסין	שמירה על מופע יער עם עצים מצילים ומיגור שיטה מכחילה בכניסה, שמירה על מיטע חרובים ופתיחה לנוף במצפור. שיקום בוסתן בעינות סוסין	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים ויער מחטני	אחר			204.24	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות, שימור ושיקום טרסות/קלטור/טיפול בזרעים	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים
15/2	יזויות דלדול ונטיעה	נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	55.09	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. אפשרות להעתקת חניונים
16/1	יזויות דלדול ונטיעה	נופש וטיילות	חיזוק כניסה מזרחית לדרך בורמה, שימור באר מסילה, הכנת תכנית מפורטת לכניסה תוך התייחסות לתוואי 38 החדש	שמירה על מופע עצים מצילים, מטע חרובים וצמחית נחל	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	53.12	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. אפשרות להעתקת חניונים
16/2	יזויות דלדול ונטיעה	נופש וטיילות			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			48.81	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות, שימור ושיקום טרסות/קלטור/טיפול בזרעים	1	שמירה על מופע עצים מצילים, מטע חרובים וצמחית נחל

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
17/1	דרך הפסלים	נופש וטיילות	תחזוקת חניונים ומצפורים, שערי כניסה, פסלים ויציאות לשבילי רגל. שימור מצב קיים ללא פיתוח נוסף	שימור יער מחטני פתוח עם תת יער של חורש וכתמים עם תצורות צומח נמוכות. שימור עצי בוסתן, חיזוק פתיחות לנוף.	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	132.28	ממשק שטחי נופש וטיילות. בשטחי השריפה טיפוח התחדשות טבעית/נטיעה	1	אופי הטיפול בשטחי השריפה ייקבע לאחר סקר התחדשות
17/2		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	82.55	ממשק שטחי נופש וטיילות. דילול/חידוש/נטיעה עפ"י מצב היער לפי סקר מפורט. פתיחת חלונות לנוף	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. אפשרות להעתקת חניונים
17/3		נופש וטיילות			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			53.80	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות, שימור ושיקום טרסות/קלטור/טיפול בזרעים	1	
17/4		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	א	54.67	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות (גיזום, ריסוס/כיסוח וכו', ראה תורת ניהול היער)	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. שמירה על חלונות לנוף
17/5		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	120.51	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות (גיזום, ריסוס/כיסוח וכו', ראה תורת ניהול היער)	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. שמירה על חלונות לנוף
17/6		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ג	51.90	ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות (גיזום, ריסוס/כיסוח וכו', ראה תורת ניהול היער)	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. שמירה על חלונות לנוף
17/7		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	46.91	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים. שמירה על חלונות לנוף. אפשרות להעתקת חניונים
17/8		נופש וטיילות			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה-בינונית	יער מחטני	גבוהה	ב	85.84	דילול/טיפול לחידוש טבעי/נטיעה ו/או ממשק תחזוקת שטחי נופש וטיילות	1	קיים פוטנציאל התחדשות מחטניים. שמירה על חלונות לנוף. אפשרות להעתקת חניונים

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
19/1	נחל בורמה	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שיקום וטיפוח הנחל, חיזוק חזות דרך בורמה לטיילות	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים ומיגור שיטה כחלחלה	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			62.20	נטיעה/טיפול בזריעים/תחזוקת טרסות/קלטור בוסתנים/טיפוח צמחית נחל ו/או עפ"י תכנית מפורטת	2	טיפוח מרכיבי הצומח הטבעיים ומיגור שיטה כחלחלה
19/2		ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים								יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	פתוחה-גבוהה	א
20/1	נחל ועין חילה	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שחזור אתר ארכיאולוגי שמירה על רצועת הנחל	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח ומקיים טריטון פסים	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני		ב	54.31	שימור ועידוד צומח גדות נחלים/טיפול בזריעים, לפי תוכנית אב נושאת	2	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח ומקיים טריטונים בנחל
21/1	נחל נחשון	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור מקטעי נחל ללא פעילות אדם כללית וחקלאית	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח מקיים טריטון פסים	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס ובית גידול לח	יער אקליפטוס ובית גידול לח			70.66	שימור מקטעי נחל ללא פעילות אדם. טיפוח בית גידול לח לקיום טריטונים. שימור ועידוד צומח גדות נחלים. לפי תוכנית אב נושאת.	2	טיפוח מרכיבי צומח של בית גידול לח ומקיים טריטונים בנחל
22/1	חרבת שובב	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	טיפוח מופע של כיפה פתוחה ללא פעילות אינטנסיבית	טיפוח עשבונים על כל מרכיביהם	עשבוני	עשבוני	עשבוני			93.95	שימור לפי תכנית אב נושאת.	2	הממשק ייקבע לאחר סקר התחדשות
23/1	סכר אורנים ומטפסים ברכס ארע	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור וטיפוח המופע הסגור של יער מחטני צפוף	שימור וטיפוח של יער מחטני צפוף, סגור עם מטפסים וצמחית חורש	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	ג		52.54	שימור מופע יער סבוך עם תת יער מפותח	2	שמירה וטיפוח של מופע יער מחטני צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש
24/1	סכר אורנים ברושים ומטפסים במעלה נחל מאיר	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור וטיפוח המופע הסגור של יער מחטני צפוף	שימור וטיפוח של יער מחטני צפוף, סגור עם מטפסים וצמחית חורש	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	ג		237.38	שימור לפי תכנית אב נושאת	2	שמירה וטיפוח של מופע יער מחטני צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש
25/1	סכר אורן ברוטיה ומטפסים במעלה נחל הראל	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור וטיפוח המופע הסגור של יער אורן ברוטיה צפוף	שימור וטיפוח של יער אורן ברוטיה צפוף, סגור עם מטפסים וצמחית חורש	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	ב		43.26	שימור מופע יער סבוך עם תת יער מפותח	2	שמירה וטיפוח של מופע יער מחטני צפוף עם כיסוי צמרות סגור, מטפסים וחורש

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רצויה	רמת כסוי תצורת צומח יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות
26/1	גלילת אורן יב-ג, אופיאולג	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור וטיפוח מופע יער עם פריחות	שמירה וטיפוח פריחת רקפות בצפיפות גבוהה בתת היער	יער מחטני	יער מחטני	יער מחטני	גבוהה	א	49.13	דילול ורעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. שמירה וטיפוח פריחת רקפות בצפיפות גבוהה בתת היער
26/2		ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	יער מחטני	גבוהה	ב	90.84	דילול ורעיה	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. שמירה וטיפוח פריחת רקפות בצפיפות גבוהה בתת היער	
27/1	תורמוסים לאטלר	ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים	שימור וטיפוח מופע יער ייחודי של פריחות	שמירה וטיפוח תצורת יער פתוחה כבית גידול לתורמוסים	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	יער מחטני	פתוחה-גבוהה	ג	41.41	רעיה	2	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. שמירה וטיפוח תצורת יער פתוחה כבית גידול לתורמוסים
28/1	רסס אולטרא	קו חייץ מאש	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לדרך יער, שמירה על מקבצי צומח גבוה להצללה	יער מחטני	יער מחטני	מבנה קו חייץ			290.51	יצירה ותחזוקת מבנה קו חייץ ביער. רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. ממשק קינון עופות דורסים
29/1	רסס הר ספוטט	קו חייץ מאש	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לדרך יער, שמירה על מקבצי צומח גבוה להצללה	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	מבנה קו חייץ		ג	95.86	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים
30/1	רסס טולא	קו חייץ מאש	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת פינות בכתמי צל, עידוד תצורות צומח מערבות ופתיחת מבטים לנוף	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	מבנה קו חייץ		ב	82.04	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
31/1-2	קוטח שמש	קו חייץ מאש	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לישוב	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה	מבנה קו חייץ		ג	168.69	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
32/1	קוטח שמש אורן יב-ג	קו חייץ מאש	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לישוב	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			33.61	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	1	
32/2-3		קו חייץ מאש			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	מבנה קו חייץ	ב	155.58	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. יש התחדשות רחבי עלים		

מספר יחידת ממשק	שם יחידת ייעוד שטח	יעוד שטח ראשי	עקרונות תכנון כלליים	עקרונות תכנון צומח	תצורת צומח יערנית קיימת	תצורת צומח חזויה	תצורת צומח רמת כסוי יערנית רצויה	מצב	שטח בדונם	פעולות ממשק	עדיפות	הערות	
33/1	עוטף מושב אשתאול	קו חייץ מאש	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לישוב	בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים			79.11	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	1		
33/2		קו חייץ מאש			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	מבנה קו חייץ	א		96.43	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
34/1	חייץ קיבוץ הראל ולולים	קו חייץ מאש	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לישוב	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית		ב	97.04	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
35/1	עוטף גיזו צלפון	קו חייץ מאש	שימור תצורות צומח קיימות	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לישוב	יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי גבוהה		ב	186.23	תחזוקת קו חייץ ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים	
36/1	חייץ כביש 44 וכניסה לכפר אוריה	קו חייץ מאש	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חייץ בצמוד לכביש ראשי	אחר	אחר	מבנה קו חייץ		13.23	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1		
36/2		קו חייץ מאש			בוסתנים ומטעים	בוסתנים ומטעים	מבנה קו חייץ			40.61	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	
36/3-4 +36/6		קו חייץ מאש			יער מחטני	יער מחטני ברמת כסוי בינונית-גבוהה	מבנה קו חייץ	ב		48.99	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים
36/5		קו חייץ מאש			יער אקליפטוס	יער אקליפטוס ומחטני	מבנה קו חייץ			45.81	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית	1	קיים פוטנציאל להתחדשות מחטניים. רחבי עלים
37/1		חייץ כביש כניסה נווה שלום			קו חייץ מאש	שימור מבטים לנוף הפתוח	יצירת מבנה קו חייץ צמוד לכביש, שימור מבטים לנוף	יער אקליפטוס	יער אקליפטוס	מבנה קו חייץ		24.73	יצירת מבנה קו חייץ ביער/סביב ישוב/בשולי כביש ו/או רעיה אינטנסיבית

3. תוכניות אב נושאיות

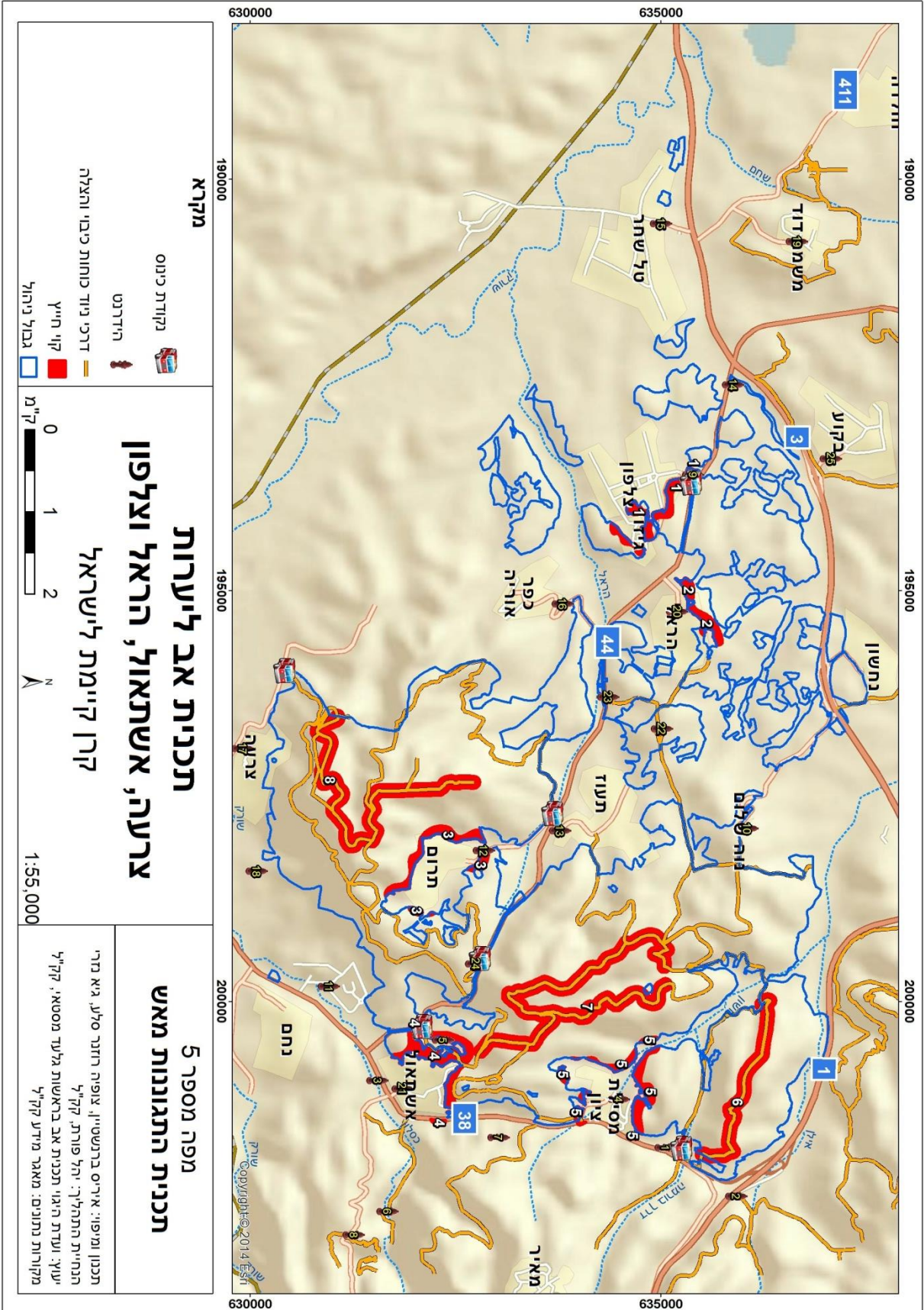
שלוש תוכניות אב נושאיות הוכנו ליערות אשתרול וצרעה בשלושה נושאים- התגוננות מאש, נופש וטיילות וערכי טבע ובתי גידול ייחודיים.

3.1 התגוננות מאש

מאחר ובמרבית התוכנית תצורת הצומח הקיימת והרצויה היא יער מחטני בטופוגרפיה גבעית תלולה, קיים סיכון גדול מאוד לשרפות ענק. כתוצאה מכך במסגרת תוכנית האב להתגוננות מאש תוכננו 8 קווי חיץ, אשר 3 מהם אינם קיימים כיום (מפה מספר 5, טבלה מספר 5). מרכיבי תוכנית ההתגוננות מאש ביער מפורטים במפה מס' 5. דרכי ניווד כוחות כיבוי והצלה: ראה טבלה מספר. שטחי כינוס והידרנטים: ראה טבלאות מספר 7 ו-8.

טבלה מספר 5: קווי חיץ

מספר קו חיץ	שם קו חיץ	מצב	אחריות
1	צלפון	קיים	קק"ל
2	הראל	קיים	קק"ל
3	תרום	קיים	קק"ל
4	אשתאול	קיים	קק"ל
5	מסילת ציון	קיים	קק"ל
6	דרך בורמה	מתוכנן	קק"ל
7	רכס אשתאול	מתוכנן	קק"ל
8	הר תנופה	מתוכנן	קק"ל



טבלה מספר 6: דרכי ניווד כוחות כיבוי והצלה

מספר דרך	שם דרך	סוג הדרך
1	דרך רכס אשתאול	דרך קהל לרכב פרטי
2	דרך בורמה	דרך קהל לרכב פרטי
3	דרך הפסלים	דרך קהל לרכב פרטי
4	דרך הג'יפים	דרך קהל לרכב פרטי
5	דרך נוף יער הקדושים	דרך קהל לרכב פרטי
6	דרך נוף צפונית הר תנופה	דרך קהל לרכב 4 על 4
7	דרך רכס הר תנופה	דרך קהל לרכב 4 על 4
8	דרך נוף דרומית רכס צרעה	דרך קהל לרכב 4 על 4
9	דרך רכס חתולה	דרך קהל לרכב 4 על 4
10	דרך הרעות	דרך קהל לרכב 4 על 4
11	דרך הואדי	דרך קהל לרכב 4 על 4
12	דרך חרבת שובב	דרך קהל לרכב 4 על 4
13	דרך מצפה אשתאול	דרך קהל לרכב 4 על 4
14	דרך אייבי נתן	דרך קהל לרכב 4 על 4
15	דרך יהושע	דרך קהל לרכב 4 על 4
16	דרך רכס אשתאול	דרך קהל לרכב 4 על 4

טבלה מספר 7: שטחי כינוס לכוחות כיבוי והצלה

מספר שטח הכינוס	שם שטח הכינוס
1	אשתאול
2	כניסה צפונית לדרך הפסלים
3	כניסה מזרחית לדרך בורמה
4	כניסה לתרום
5	כניסה לצלפון גיזו
6	כניסה דרומית לדרך הפסלים

טבלה מספר 8: הידרנטים סביב ובתוך יערות צרעה ואשתאול

מספר הידרנט	שם הידרנט	תפעול
1	פז מסילת ציון	אחר
2	פז שער הגיא	אחר
3	סונול שמשון	אחר
4	מרכז מסילת ציון	אחר
5	מרכז אשתאול	קק"ל
6	נחל כיסלון מערת בני ברית	קק"ל
7	מתקן מקורות -הידרנט של קק"ל	קק"ל
8	קונטיני	קק"ל
9	כיבוי צלפון	אחר
10	נוה שלום	אחר
11	אזור תעשייה הרטוב	אחר
12	תרום	קק"ל
13	תעוז	קק"ל
14	תחנת דלק נחשון	אחר
15	טל שחר	אחר
16	כפר אוריה	אחר
17	צרעה	אחר
18	מצפה צרעה	קק"ל
19	משמר דוד	אחר
20	הראל	אחר
21	אשתאול	קק"ל
22	מצפה הראל	קק"ל
23	מתקן מקורות בכניסה למצפה הראל	אחר
24	כניסה צפונית לדרך הפסלים	קק"ל
25	בקוע	אחר
26	כרם זיתים פארק קנדה	קק"ל

3.2. תוכנית אב לנופש וטיילות

בהתאם לעקרונות התכנון לא יפותחו אזורי נופש וטיילות חדשים במרחב היערות. פתוח נוסף יתוכנן רק במסגרת אזורי הנופש הקיימים. מכלולי הנופש העיקריים יהיו באזור הכניסה הראשית ליערות אשתאול ולאורך ציר החניונים עד לחניון הפנורמי, ולאורך רכס צרעה בדרך הפסלים. דרך בורמה מהווה "מוזיאון פתוח" לארועי מלחמת תש"ח. יחד עם זאת, בשל הביקוש הרב לאזורי התכנסות ושהייה יומית מוצע מצפה הראל להיות מוקד ומרכז מבקרים.

בנוסף על מכלולי הנופש, ישנם מספר שבילי הליכה. השביל המרכזי המוצע בתוכנית שוזר את רכסי אשתאול וצרעה למסלול צפון דרום ממנו נשקף נוף למזרח. להלן טבלאות פרוט לתוכנית אב:

טבלה 9: דרכי קהל ושבילי טיול קיימים

מספר דרך	מספר הדרך הקק"ל	שם דרך	ייעוד
1	4737	דרך רכס אשתאול	דרך קהל לרכב פרטי
2	4836	דרך בורמה	דרך קהל לרכב פרטי
3	4807	דרך הפסלים	דרך קהל לרכב פרטי
4	5069	דרך הג'פים	דרך קהל לרכב פרטי
5	5038	דרך נוף יער הקדושים	דרך קהל לרכב פרטי
6	4889	דרך נוף צפונית הר תנופה	דרך קהל לרכב 4 על 4
7	4889	דרך רכס הר תנופה	דרך קהל לרכב 4 על 4
8	4869	דרך נוף דרומית רכס צרעה	דרך קהל לרכב 4 על 4
9	4718	דרך רכס חתולה	דרך קהל לרכב 4 על 4
10	4868	דרך הרעות	דרך קהל לרכב 4 על 4
11	4870	דרך הוואדי	דרך קהל לרכב 4 על 4
12	4873	דרך חרבת שובב	דרך קהל לרכב 4 על 4
13	4886	דרך מצפה אשתאול	דרך קהל לרכב 4 על 4
14	4887	דרך אייבי נתן	דרך קהל לרכב 4 על 4
15	4888	דרך יהושע	דרך קהל לרכב 4 על 4
16	4890	דרך רכס אשתאול	דרך קהל לרכב 4 על 4
17		שביל רכס שמשון	שביל טיול רגלי למיטיבי לכת קיים
18		שביל המצפור	שביל טיול רגלי למיטיבי לכת קיים
19		דרך הסרפנטינות	שביל טיול רגלי למיטיבי לכת קיים
20		בורמה	שביל טיול רגלי למיטיבי לכת קיים
21		שביל שערות דלילה	שביל טיול רגלי למיטיבי לכת קיים

טבלה מספר 10: כניסות ראשיות קיימות לדרכי קהל

מספר כניסה	שם כניסה	כיוון
1	כניסה לפארק קנדה	מזרח
2	כניסה מזרחית לדרך בורמה	מערב
3	כניסה לדרך הג'יפים	מזרח
4	כניסה צפונית לדרך הפסלים	דרום מערב
5	כניסת מרכז קק"ל אשתאול	צפון מזרח
6	כניסה ליער צלפון	דרום מערב
7	כניסת רגל ואופניים לדרך בורמה	דרום
8	כניסת נוה שלום	דרום
9	כניסה למצפה הראל ודרך בורמה	צפון
10	כניסה דרומית לדרך הפסלים	צפון מזרח
11	כניסה לחולדה	צפון מזרח

טבלה מספר 11: חניונים בתחום ההתייחסות

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
1	תל עקד	קטן	אין	אין	יש	קשה	אין
2	הראל אמצעי	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
3	קו אופ	קטן	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
4	אגרסקו	קטן	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
5	הראל תחתון	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
6	איבי נתן	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
7	סטיב פישבין	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
8	נשים נפגעות אלימות	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
9	רפ"ק אברהם	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
10	בורמה	גדול	אין	אין	יש	למוגבלים	אין
11	אסתר קריגר אורגואי	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
12	נח ורוזה פורמן - אחיגנס	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
13	בן שוע	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
14	הסרנים	בינוני	אין	אין	אין	קלה	מתקן משחקים
15	עליזה כהן	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
16	חניון ג'וני	גדול	אין	אין	אין	קלה	מתקן משחקים
17	סאן מרטין	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
18	הארבעה	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
19	בולבר + דרך הרעות	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
20	פנחס גליק	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
21	בירנבאום	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
22	אלקיים	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
23	שחף	קטן	אין	ביולוגיים	אין	קלה	אין
24	פראגוי	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
25	צלפון- פרץ	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
26	מורדכי שמגר	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
27	לואיס אוסטפלד	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
28	דמויות	בינוני	ברזיה	אין	יש	קלה	אין
29	טע עץ	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
30	אילן דניאל התומכים	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
31	משוט בארץ	בינוני	ברזיה	יבשים	יש	קלה	אין
32	כדורסל צרעה	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
33	מאיר וויסגל	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
34	בנק איגוד	בינוני	אין	אין	אין	קלה	מתקן משחקים
35	ארקיע	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
36	חניון הזיתים	גדול	אין	ביולוגיים	אין	קלה	אין
37	מצפה צורעה	קטן	ברזיה	אין	יש	קלה	אין
38	מתחם הברוש	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
39	תל צורעה	גדול	אין	אין	אין	קלה	אין
40	קבר שמשון ושביל	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
41	מצפור שוורץ (נוף)	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
42	פנצקי	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
43	מיצפור בר תקוה	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
44	דור לדור (שלשלת)	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
45	דני רביב	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
46	עבר ותקומה	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
47	וינר	בינוני	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
48	חניון הסוהר	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
49	שאול לוי	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
50	מצפור ברגר	קטן	אין	אין	אין	קשה	אין
51	גמלאי ת"א	גדול	אין	אין	אין	קלה	אין
52	גוטפוריוד	בינוני	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
53	פינת מרגוע רקשה	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
54	טופול	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
55	גולדשטיין	אינטנסיבי	אין	אין	חניה לאוטובוסים	למוגבלים	מתקן משחקים
56	חניון הר טוב	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
57	וליאם גולדברג	גדול	ברזיה	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
58	זיתים מערבי	אינטנסיבי	ברזיה	רטובים	יש	קלה	אין
59	האורנים 3	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
60	בארות מעוס	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
61	הספורט	גדול	ברזיה	אין	יש	קלה	אין
62	קבר אבו ג'בל	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
63	פינת ראובן	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
64	במיצפור	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
65	זיתים מזרח	בינוני	אין	רטובים	יש	קלה	אין
66	האורנים 1	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
67	חניון תל עקד	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
68	הדרכים	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
69	מרכז נטיעות	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
70	התמרים (אגם)	אינטנסיבי	אין	אין	חניה לאוטובוסים	למוגבלים	אין
71	כניסה לפארק	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
72	בארות מים דיר איוב	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
73	הרצל	אינטנסיבי	ברז	רטובים	חניה לאוטובוסים	למוגבלים	אין
74	ג'קי פיצ'ו	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
75	יהודה גזולי	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
76	רונן גורנו	בינוני	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
77	פלסר 67	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
78	חורשה לזכר חללי צהל	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
79	גדוד 410	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
80	113 גדוד	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
81	גדוד שריון 95	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
82	מטוס	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
83	משמר דוד	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
84	הנכים	בינוני	אין	אין	יש	למוגבלים	אין
85	מצפה שירי	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
86	זיתים	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
87	חניון ללוש	קטן	אין	אין	חניה לאוטובוסים	קלה	אין
88	מעין הקשתות	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
89	סופי	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
90	חרוב הטרסה	בינוני	אין	אין	אין	קלה	מתקן משחקים
91	פינטו זק	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
92	גדוד 184	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
93	אלקיים	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
94	יונה דלוסי מקורות	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
95	תצפית הרכס	בינוני	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
96	יזהר רובין	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
97	גינטילי	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
98	מצפה פנורמי אלן וסנדרה פוסלנס	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
99	פרץ	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
100	מומי ביטון	קטן	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
101	שבר בסלע	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
102	רות ומנדל הירש	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
103	עין חילה פינת מרגוע	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
104	בנימין פרלמן - גולדה	בינוני	אין	אין	יש	קלה	נופש פעיל
105	חורשת שלומי כהן	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
106	חורשה וחניון שלומי כהן	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
107	בית מרחץ רומי	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
108	אריה בלומפלד	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
109	איילון 5	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
110	איילון 6	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
111	איילון 7	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
112	איילון 8	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
113	איילון 9	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
114	איילון 10	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
115	איילון 1	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
116	איילון 2	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
117	בית הגת	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
118	איילון 4	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
119	איילון 3	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
120	בית הבד (אנדרטה)	בינוני	ברזיה	אין	יש	קלה	אין
121	קרל וויזנצ'יק	בינוני	אין	אין	חניה לאוטובוסים	קלה	אין
122	הציפורים	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
123	ארזי	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
124	מורדכי ורבקה טיילור	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
125	סדנת פיסול	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
126	עין מסילה פרדריקה ומרק שוייצר	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
127	עבאדי חניון פיקניק	בינוני	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
128	טע עץ אשתאול	קטן	ברזיה	אין	יש	קלה	אין
129	חורשה נורסולטן נזרביב	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
130	דיבנר המשוריין	קטן	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
131	חיים אורליף	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
132	בן בובליל	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
133	חלקה אחד	קטן	אין	אין	יש	קשה	אין
134	כניסה אשתאול	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
135	חורשת דרור	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
136	עומר הורוויץ (פוקס)	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
137	הבנק הבינלאומי	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
138	חורבת חרסיס	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
139	גנרל חוסה	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
140	פינת מרגוע אברמס	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
141	אריק באוארר לנכים	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
142	צופה נחל שחם	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
143	תנשמת	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
144	אל-אופ	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
145	צל תרום	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
146	מטרולה	קטן	אין	אין	אין	קלה	מתקן משחקים
147	מסלולי שמשון תצפית	גדול	אין	אין	אין	קלה	אין
148	מסלולי שמשון שולחנות	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
149	מסלול שמשון ספסלים	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
150	כניסה למסלולי שמשון	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
151	21 משלט	קטן	אין	אין	אין	קשה	אין
152	מח'ל בורמה	אינטנסיבי	ברזיה	אין	חניה לאוטובוסים	למוגבלים	אין

מספר החניון	שם החניון	גודל	מים	שירותים	חניה	גישה	מתקנים
153	נורבגיה	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
154	שפירא	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
155	שיירות הר טוב	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
156	יהדות תימן	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
157	החיילים המשוחררים מארצות הברית - רוזנטל	גדול	אין	אין	יש	קלה	מתקן משחקים
158	מיצפור שער הגיא	קטן	אין	אין	יש	קלה	אין
159	יהורז	בינוני	אין	אין	אין	קלה	אין
160	חניון חרוב מצפור נוף	קטן	אין	אין	אין	קלה	אין
161	גדוד שריון 274 סרפנטינות	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
162	מעלה התאנים	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
163	עין סוסין	גדול	אין	אין	אין	קלה	אין
164	מיצפה הראל	גדול	אין	אין	יש	קלה	אין
165	לילה כסלון	בינוני	אין	אין	חניה לאוטובוסים	קלה	אין
166	קונטיני	גדול	אין	אין	חניה לאוטובוסים	קלה	אין
167	הקיפוד	בינוני	אין	אין	יש	למוגבלים	אין
168	אורי רזינצקי	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
169	חניון לילה נחשון	בינוני	אין	אין	חניה לאוטובוסים	קלה	אין
170	ג'וני	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
171	מרדכי דיין	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
172	פ. אקלפטוס קובלסקי	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין
173	אקליפטוס גול	בינוני	אין	אין	יש	קלה	אין

טבלה מספר 12: מכלולי נופש וטיילות

מספר המכלול	שם המכלול	תאור
1	מצפה הראל	מכלול קליטת קהל, כניסה לדרך בורמה רחבת תצפית ומגדל תצפית
2	רכס יערות אשתאול	מכלול קליטת קהל ובו מספר חניונים ואתרי הנצחה
3	דרך הפסלים	דרך נוף, חניונים ופיסול סביבתי
4	כתף צרעה	חניונים ותצפית
5	עין מסילה ודרך בורמה מזרח	מכלול כניסה וחניון גדול

3.3. תוכנית אב לערכי טבע ובתי גידול ייחודיים

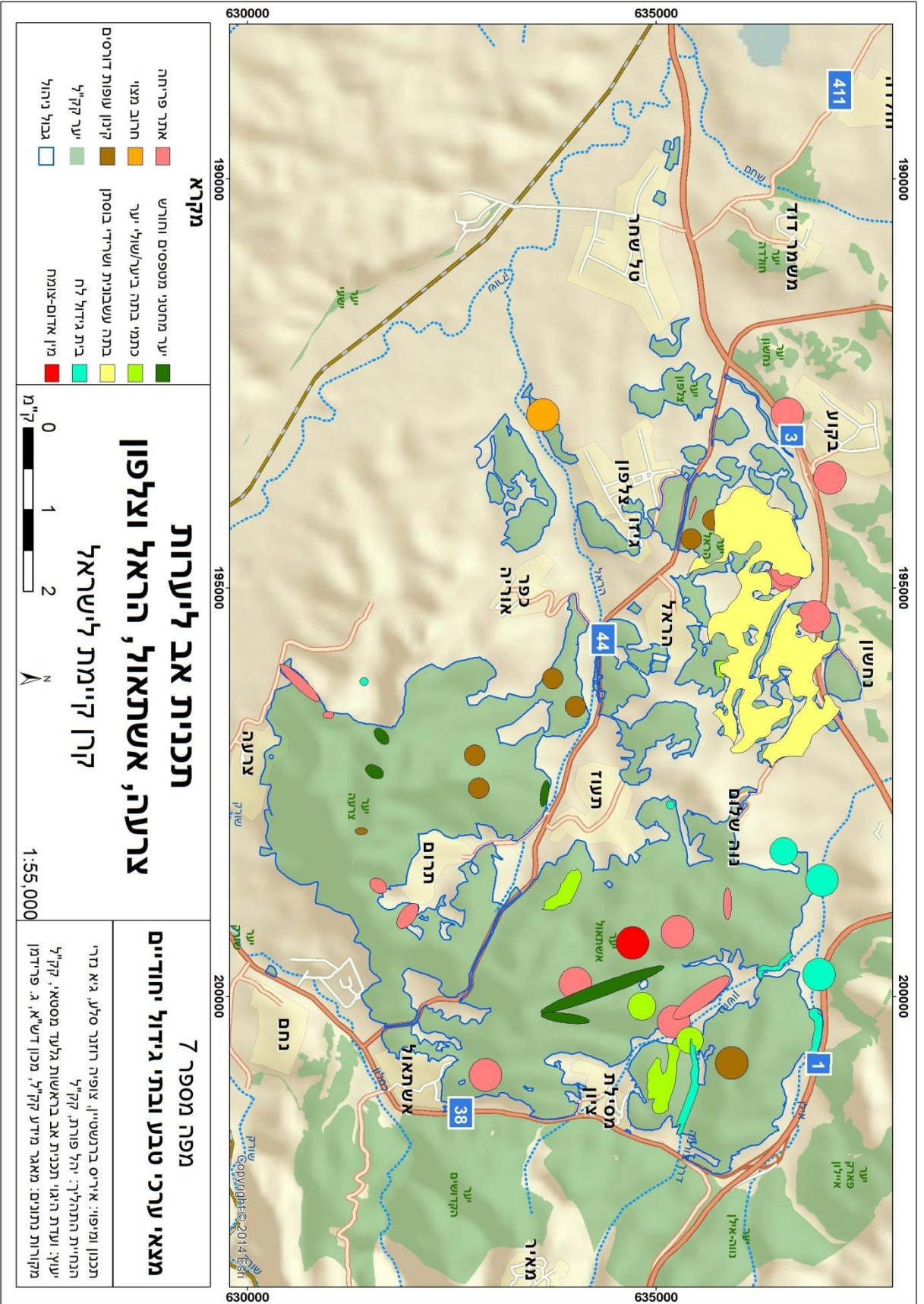
מרחב יערות צרעה ואשתאול מתאפיינים במגוון בתי גידול ותצורות נוף. ישנה חשיבות גבוהה לשימור מגוון זה הן בהליך התכנוני והן בתפעול ובתחזוקה היערנית. חשיבות זו נובעת ממספר גורמים ובהם שימור חיוניות היער ועמידותו לשינויים אקולוגיים; שימור עושר של צומח וחי במרחב היער; ויצירת עניין נופי, טבעי ותרבותי עבור המבקרים ביער.

בהתאם לעקרונות אלו ועקרונות התכנון הכלליים של התוכנית, בתוכנית האב לערכי טבע ובתי גידול ייחודיים, ישנה התמקדות מצד אחד בשימור ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים רציפים - בנחלים אשר בתחום התכנון-נחל צובה ונחל שורק, ומצד שני בשימור ערכי טבע ובתי גידול ייחודיים נקודתיים- במעיינות ובתי גידול ייחודיים נוספים המצויים באזור.

בתי גידול וערכי טבע מפורטים בטבלה מספר 13.

מסדרונות אקולוגיים מפורטים בטבלה מספר 14

מפגעים ואיומים מפורטים בטבלה מס' 15.



מקרא

אתר פריחה	יער מחטני מטפסים וחורש
חרוב מצוי	כתמי בתה ביער/שולי יער
קינון עופות דורסים	בתה עשבונית ושירי
יער קקילי	בת גידול לה
גבול ניהול	מיזן אדום-צומח

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל וצלפון
 קרן קיימת לישראל

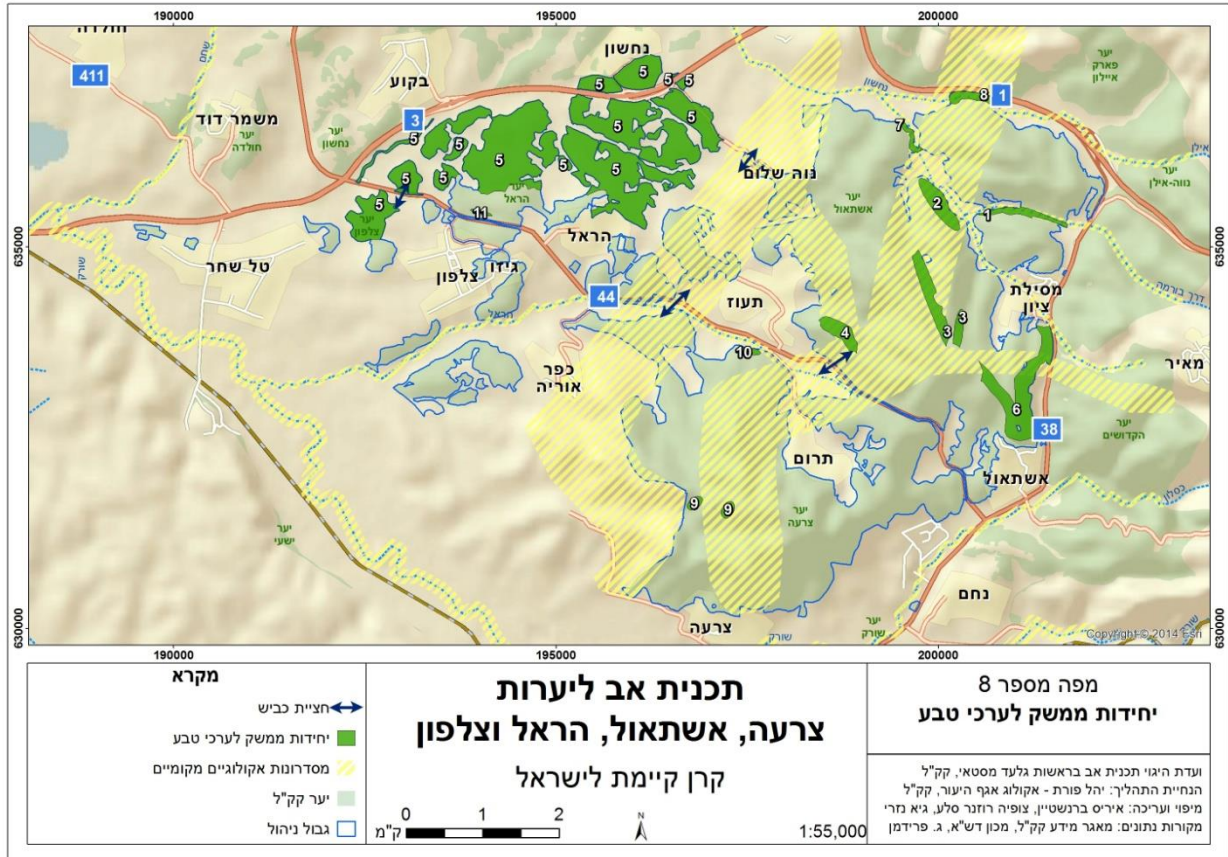
0 1 2 ק"מ

1:55,000

מפה מספר 7
מצאי ערכי טבע ובתי גידול יחודיים

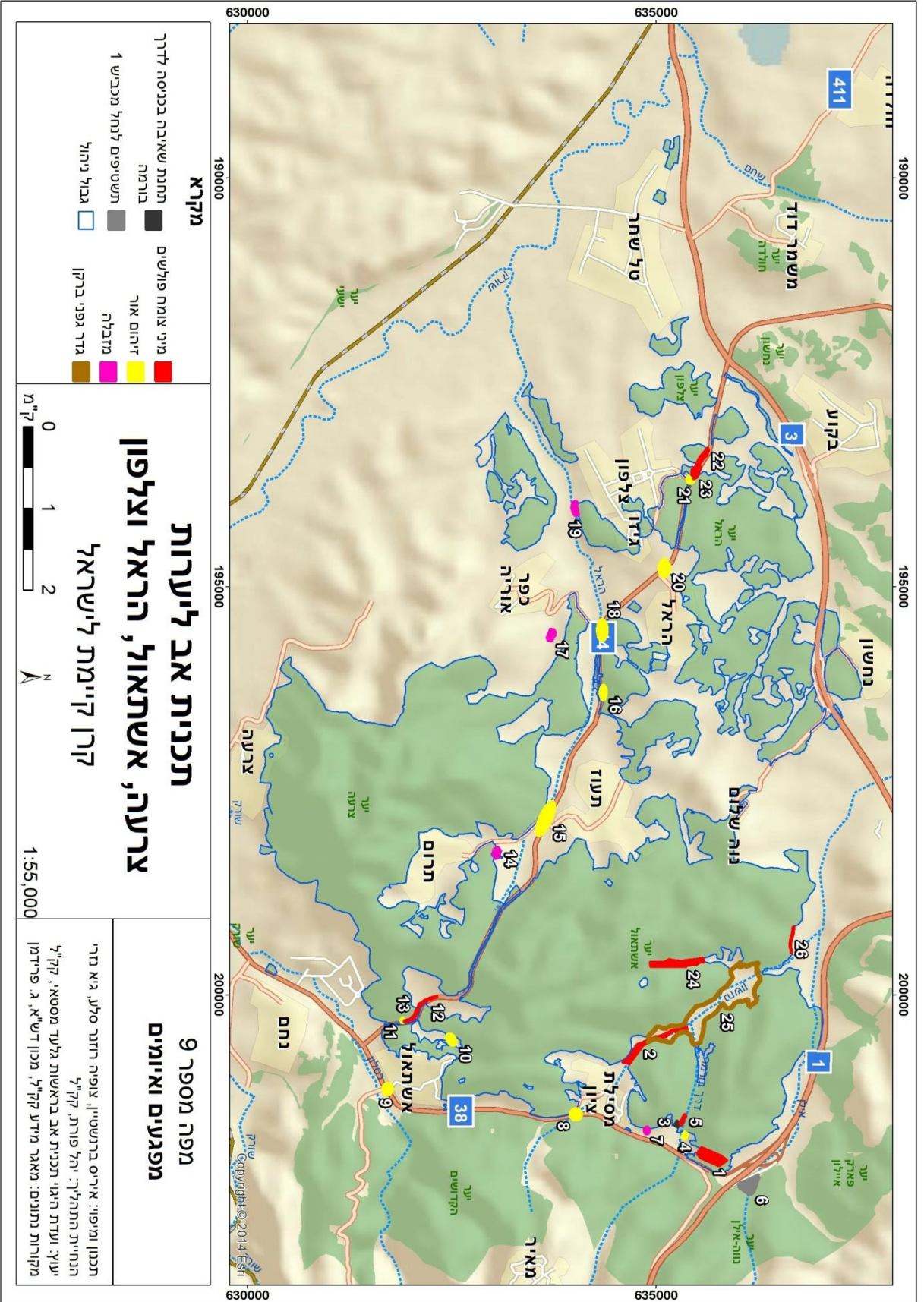
תכנון ומיפוי: איריס ברנשטיין, צופיה חזון סלע, גיא נרר
 תכנון ותחילת: יהל פורת, קקילי
 יעוץ ועדדת הגו: תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קקילי
 מקורות נתונים: מאגר מידע קקילי, מכון ד"ש"א, ג. פרידמן

יחידות ממשק לערכי טבע ביערות צרעה, אשתאול, הראל וצלפון



טבלה מספר 13: בתי גידול וערכי טבע

1	דרך בורמה	2	נחל מאיר תיכון	3	יער מחטני מטפסים וחורש צפוף מעלה נחל מאיר	4	חרבת שובב
5	גבעות הראל וקטע דרך בורמה מערב	6	ציר אשתאול מסילת ציון	7	נחל מאיר ועין חילה	8	נחל נחשון
9	רכס צרעה	10	מעלה נחל הראל	11	יער הראל כניסה לדרך בורמה		



טבלה מספר 8: מסדרונות אקולוגיים

מספר יעוד שטח	סדר עדיפות	קליטת קהל	ממשק מוצע	מפגעים ואיומים	חשיבות לשימור/שיקום/פיתוח	ערכי טבע ייחודיים	שם היחידה/ מספרי יחידות הממשק	
19	1	נגישות גבוהה מדרך בורמה	שמירת מבנה ערוץ נחל. נטיעה וטיפול של צומח מקומי לגדות נחלים. טיפוח אזורי סבך קיימים. שמירת רציפות הנחל כמסדרון אקולוגי מקומי.	לפוליוגון 25 איום	שיקום וטיפול צמחית גדות בערוץ הנחל	ערוץ נחל גדול, בית גידול לח, מסדרון אקולוגי	נחל בורמה	1
26	3	נגישות בינונית מדרך בורמה	ממשק יער מוכוון טיפוח מופע גאופיטים כתת יער מחטני	סמוך לפוליוגון 25 איום	שימור ריכוזי הפריחות כתופעת טבע	ריכוזי פריחה מרשימים של רקפות	נחל מאיר תיכון	2
24	3	נגישות נמוכה	טיפוח מבנה יער צפוף עם תת יער מפותח של מטפסים ומיני חורש. שימת לב מיוחדת לשימור קינון עופות סבך ושיר.		שימור מופע יער צפוף ועשיר בצמחי חורש, צל ומטפסים כבית גידול לעופות, יונקים ואחרים	יער צפוף תת יער מפותח ומטפסים. מסדרון אקולוגי	יער מחטני מטפסים וחורש צפוף במעלה נחל מאיר	3
22	3	מומלץ להתוות שביל רגל למיטיבי לכת לחרבת שובב	טיפוח נוף פתוח של כפה עם בתה עשבונית וצמחים אופייניים לתל ארכיאולוגי		שימור בתה	בתה עשבונית	חר שובב	4
9	3	שמירה על תוואי דרך בורמה כמסלול טיילות רגלית ואופניים בלבד ללא סלילה	טיפוח נוף פתוח של בתה עשבונית בוסתנים ושיחות. התייחסות מיוחדת לפעילות חקלאית בקווי תפר עם שטחי היער	שדרוג חקלאות אינטנסיבית, רכבי שטח	שימור וטיפול יחידת נוף פתוחה של בתות ובוסתנים ייחודית וערכית במרחב	גבעות עשבוניות, כתמי שיחות ושרידי בוסתן	גבעות הראל וקטע דרך בורמה מערב	5
משני 14	3	נגישות גבוהה קיימת מדרך קהל	טיפוח מופע גאופיטים כתת יער מחטני		שימור ריכוזי הפריחות כתופעת טבע	ריכוזי פריחה של גאופיטים	ציר אשתאול מסילת ציון	6

מספר יעוד שטח	סדר עדיפות	קליטת קהל	ממשק מוצע	מפגעים ואיומים	חשיבות לשימור/שיקום/פיתוח	ערכי טבע ייחודיים	שם היחידה/ מספרי יחידות הממשק	
משני 20	1	שימוש מאוזן של מבקרי דרך בורמה בהתאם לתוכנית מפורטת	שימור צמחית בית גידול לח. ניטור מים וטריטון הפסים, שמירה על ניקיון המקום. ניהול קהל בהתאם לתוכנית מפורטת שתוכן באתר	פעילות נופש אינטנסיבית כחלק מדרך בורמה	שימור וטיפוח צמחית נחל ומעיין לח כבית גידול לטריטונים	צמחית בית גידול לח בערוץ נחל צר ומעיין. מסדרון אקולוגי	נחל מאיר ועין חילה	7
משני 21	2	הנגשת קהל טיילנים עם שביל לאורך הנחל	שימור צמחית בית גידול לח. ניטור מים ניטור טריטון הפסים. פעולות למיגור שיטה מכחילה	שיטה מכחילה	שיקום וטיפול צמחית גדות בערוץ הנחל. שימור חישות קנים	ערוץ נחל גדול, בית גידול לח, מסדרון אקולוגי	נחל נחשון	8
23	3	גישות נמוכה	טיפוח מבנה יער צפוף עם תת יער מפותח של מטפסים ומיני חורש כבית גידול לצפרי סבך, יונקים קטנים ומינים נוספים		שימור מופע יער צפוף ועשיר בצמחי חורש, צל ומטפסים כבית גידול לעופות, יונקים ואחרים	יער צפוף תת יער מפותח ומטפסים. מסדרון אקולוגי	רכס צרעה	9
25	3	גישות נמוכה	טיפוח מבנה יער צפוף עם תת יער מפותח של מטפסים ומיני חורש כבית גידול לצפרי סבך, יונקים קטנים ומינים נוספים		שימור מופע יער צפוף ועשיר בצמחי חורש, צל ומטפסים כבית גידול לעופות, יונקים ואחרים	יער צפוף תת יער מפותח ומטפסים. מסדרון אקולוגי	מעלה נחל הראל	10
27	3	גישות נמוכה	טיפוח קרחות יער לעידוד פריחת התורמוסים. פעולות למיגור שיטה מכחילה. שימוש בתאורה ממזערת נזק במגוון הביולוגי	זיהום תאורה והתפשטות שיטה מכחילה	שימור ריכוזי הפריחות כתופעת טבע	ריכוזי פריחה מרשימים של תורמוסים	יער הראל ליד הכניסה לדרך בורמה	11

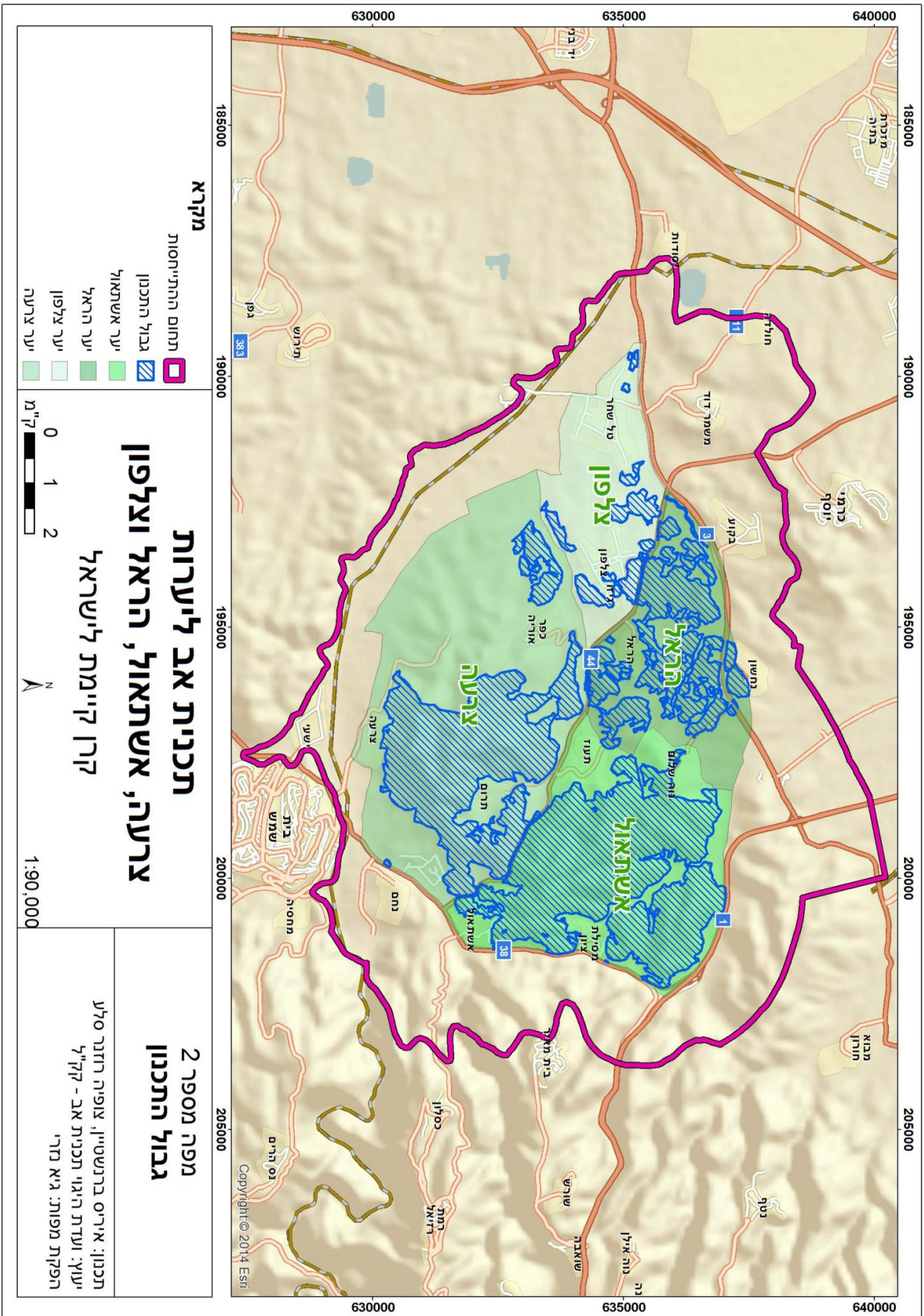
טבלה מספר 15: מפגעים ואיומים

תחנת שאיבה בכניסה לדרך בורמה	3	מפגעים
מזבלה בסמוך למסילת ציון	7	
מזבלה בסמוך לתרום במסדרון אקולוגי	14	
מזבלה בסמוך כפר אוריה בשולי מסדרון אקולוגי	17	
מזבלה ליד גיזו על ערוץ נחל הראל	19	
גוש גדול של שיטה מכחילה מדרום מערב לשער הגיא	1	מינים פולשים
גשו גדול של שיטה מכחילה במעלה נחל מאיר בסמוך למסילת ציון	2	
גוש גדול של שיטה מכחילה בסמוך לכניסה המזרחית לדרך בורמה ונחל בורמה	5	
גוש אלנתה בלוטית על כביש 44	12	
גוש אלנתה בלוטית על כביש 45	13	
שיטה מכחילה על תוואי הקו החמישי	22	
שיטה מכחילה על תוואי הקו החמישי	23	
שיטה מכחילה לפני מצפון לסרפנטינות	24	
פרוזקטור בכניסה לדרך בורמה	4	זיהום אור
זיהום אור מהכניסה למסילת ציון	8	
זיהום אור מהכניסה לאשתאול	9	
זיהום אור מרכז אשתאול קק"ל	10	
זיהום אור מקבר דן	11	
זיהום אור מצומת תרום תעוז	15	
זיהום אור במתקן מקורות בכניסה למצפה הראל	16	
זיהום אור בכניסה לכפר אוריה	18	
זיהום אור מהכניסה לקבוץ הראל	20	
זיהום אור מהכניסה לגיזו	21	

נספחים:

א. תחום העבודה וגבול התכנון

תחום התייחסות התכנון: תחום ההתייחסות כולל שטחים מחוץ לקו הכחול של יערות צרעה אשתאול הראל וצלפון ושיש להם השפעה על שטחי היערות בהיבטים שונים. מדרום נמצא אגן נחל שורק, המהווה את אגן הניקוז הראשי של רב שטחי היערות בתוכנית. ממזרח נמצאת יחידת המצלעות, המהווה חטיבת נוף ייחודית הרי יהודה, וקו גבול בולט ומשמעותי ליערות התוכנית. מצפון-מזרח משתרעים שטחי פארק איילון, אגן נחל איילון ושער הגיא: אזור אסטרטגי מבחינה גיאומורפולוגית, אשר חלש לאורך ההיסטוריה על הדרך הראשית לירושלים. קו הגבול כולל את קווי הרכס, המהווים את גבול אגן נחל נחשון. מצפון לגבולות התוכנית הוגדר חלקו הצפוני של מרחב גבעות הראל בתחום ההתייחסות, כשחלקו הדרומי נמצא בתוך גבולות התכנון של יער הראל. קו הגבול כולל את קו הרכס של כרמי יוסף, המהווה גם גבול ניקוז של ערוץ נחל משני לאורך כביש 3. מספר יערות נכללים בתחום ההתייחסות: יער ישעי, יער המגינים, יער איילון ויער הקדושים (ראה מפה מס' 1). גבול התכנון בפועל כולל ארבעה יערות: יער אשתאול, יער צרעה, יער הראל ויער צלפון. גבולות היערות חופפים לצירי תנועה ראשיים: כביש 3 ממערב, כביש 1 מצפון וכביש 38 ממזרח. כביש 44, חוצה את שטח התוכנית בין היערות אשתאול והראל מצפון ליערות צרעה וצלפון מדרום לו (ראה מפה מספר 1).



מקרא

תחום ההתייחסות
 גבול התכנון
 יער אשתאול
 יער הראל
 יער צלפון
 יער צרעה

תכנית אב ליערות
צרעה, אשתאול, הראל וצלפון
 קרן קיימת לישראל

0 1 2 ק"מ
 1:90,000

מפה מספר 2
גבול התכנון

תכנון: איריס ברנשטיין, אופיה רוזנר סילע
 יועץ: ועדת היגוי תכנית אב - קק"ל
 חפיקת מפות: גיא פזרי

ב. היבטים פיסיים נופיים ואקולוגיים

גבהים ומורפולוגיה: אזור יערות אשתאול-צרעה מאופיין בטופוגרפיה הררית במזרח, הגולשת מערבה במדרונות מתונים אל מרחב של גבעות מתונות. משרעת הגבהים בתחום התייחסות התכנון נעה בין 150 מטר מעל פני הים במערב לבין 300 עד 400 מטר במזרח. יערות אשתאול וצרעה נמצאים בחלקה הצפוני של שפלת יהודה. הטופוגרפיה יוצרת באזור זה מבנה של רכסים שכיוונם מזרח מערב: רכס צרעה, רכס אשתאול ורכס איילון הנמצא בפארק קנדה. בשפלה הנמוכה בולט בנוף רכס בקוע. שני נחלים עיקריים חוצים את השפלה הצפונית, נחל איילון ונחל שורק, ויוצרים עמקים רחבים המשמשים לחקלאות. בעבר שימשו עמקים אלו צירי מעבר מרכזיים בין ערי החוף לירושלים. קו פרשת המים בין איילון לבין שורק בולט לאורכו של רכס אשתאול (ראה מפה מס' 3).

שיפועים: יחידות רכסי צרעה ואשתאול בולטים בגובהן ובשיפועיהן בחלקם המזרחי, ומתמתנות באופן דרמטי לכוננים צפון, מזרח ודרום. השיפועים החזקים והבולטים ביותר בנוף נמצאים במערב שבין רכס צרעה לעמק צרעה בדרום. החלק המערבי של רכסי אשתאול וצרעה מאופיין בשיפועים מתונים יחסית של 10%-15% המשתפלים בהדרגה לכיוון מערב ביוצרים נוף של גבעות נמוכות וטרשיות וביניהם שטחים חקלאיים (ראה מפה מס' 4).

אגני ניקוז: רכס אשתאול מהווה את קו פרשת המים בין שני אגני ההיקוות של הנחלים איילון בצפון ושורק בדרום. לנחל איילון שני אגני היקוות משניים בשטח התוכנית: אגן היקוות נחלי אילן, מאיר ונחשון במזרח ואגן היקוות נחל נחשון במערב. אגני ההיקוות המשניים של נחל שורק כוללים קטע מנחל כסלון במזרח, ושלושה תת אגני היקוות לאורכו של נחל שורק, התחום את גבול התוכנית מדרום. אגני ההיקוות של נחל שחם ונחל הראל כוללים את תחומי יערות צרעה-צלפון-בקוע (ראה מפה מס' 5).

מפנים: המופע הדומיננטי של שלוחות ממזרח למערב מחלק את השטח בעיקר למשרעות של מפנים דרומיים ומפנים צפוניים. ארבע השלוחות המרכזיות כוללות את: שלוחת חתולה, רכס צרעה, רכס בקוע וגבעות תעוז-הראל-צלפון-טל שחר (ראה מפה מס' 6).

גיאולוגיה: שפלת יהודה נבדלת מהרי ירושלים בסלעים הבונים אותה: סלעי קרטון וקרטון חוואר, היוצרים נוף מתון ומעוגל.

מרבית שטח הגבעות בנוי על סלעי קרטון רכים מכוסים קרום קשה של נארי. בראשי גבעות ובשולי העמקים נחשפים קונגלומרטים מתקופות שונות. בעמקים הורבדו משקעים אלוביאליים צעירים יחסית.

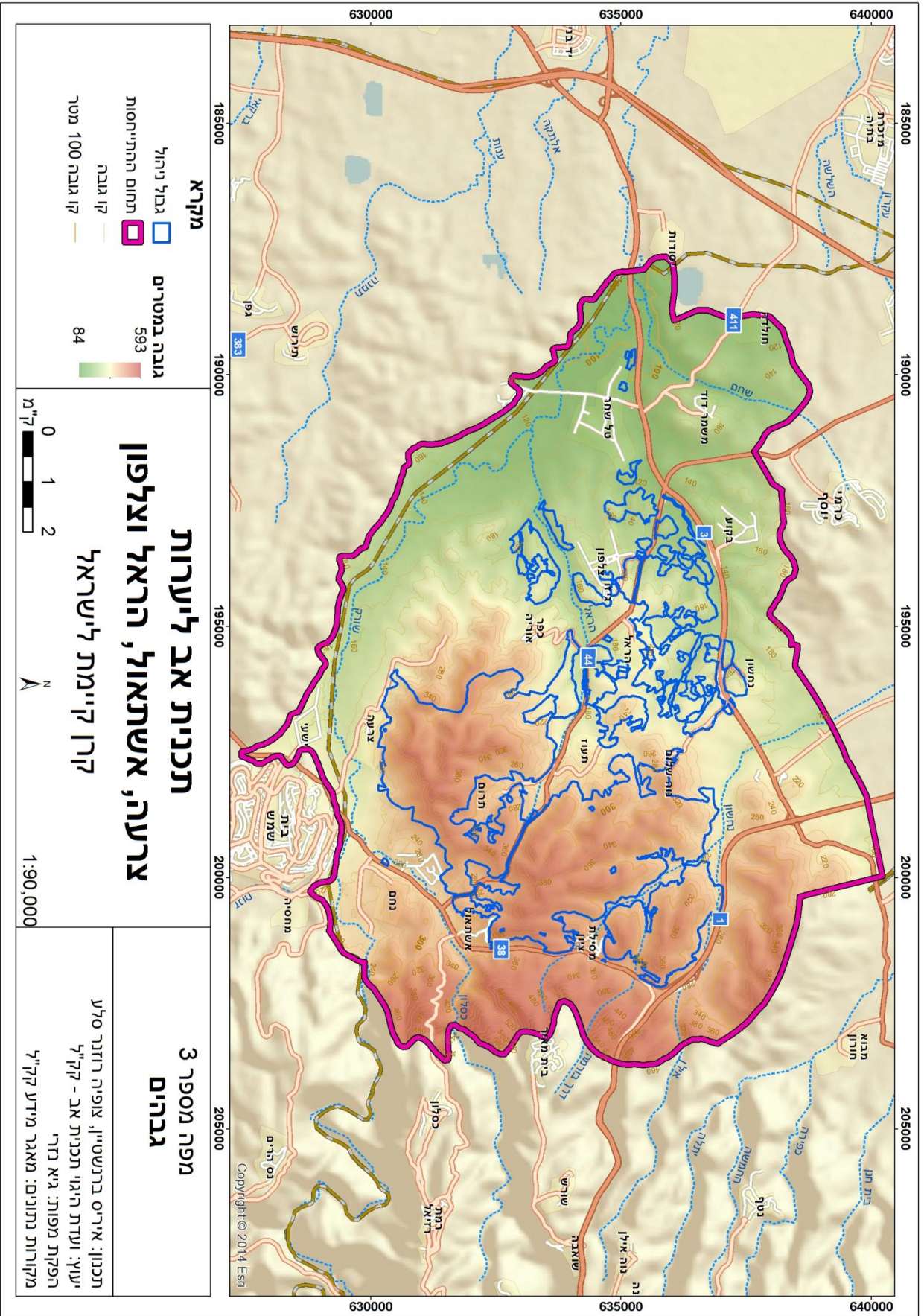
הסלעים שנחשפים בפני השטח שייכים לתצורות מחבורת השפלה, טקיה וכורכר. המסלע הנחשף בשפלת יהודה הינו מגיל סנון ועד פליסטוקן. "חבורת השפלה" ויחידות המסלע באזור יערות אשתאול צרעה כוללים את התצורות הבאות:

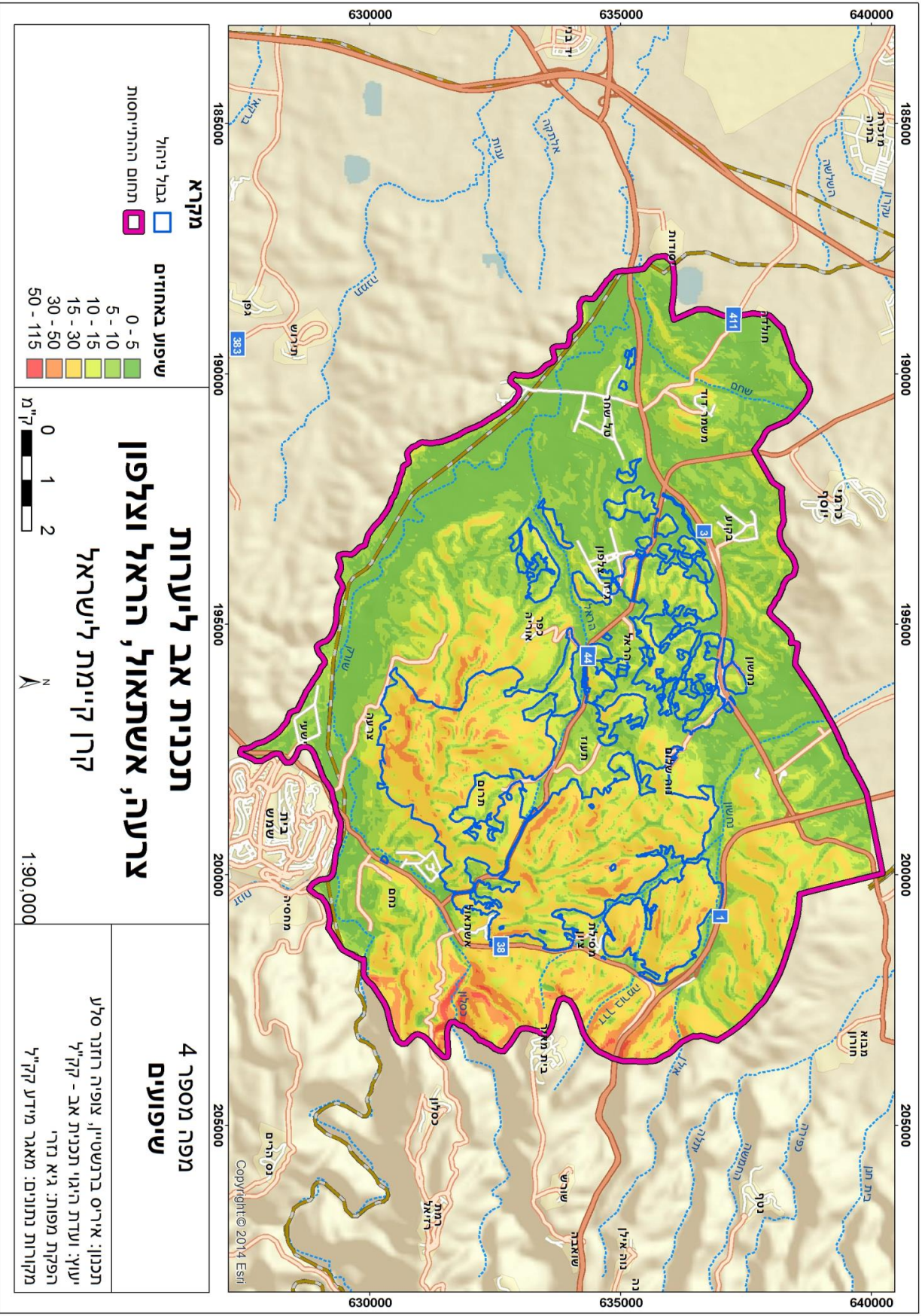
תצורת ע'רב - עובי התצורה 15-40 מ' והיא עשויה קרטון חווארי לימוניטי בגוון צהוב. חלקה העליון חווארי יותר. התצורה בלוייה ומצופה בקרומי נארי המגיעים לעובי של 1-3 מ'. התצורה נחשפת לאורך השפלה המזרחית ועל גבי רכסים גבוהים. הופעת התצורה בנוף היא גבעית ורכה. תוצרת טקיה - עוביה 150-20 מ' והיא מחולקת לשני פרטים: התחתון מכיל חווארים קרטוניים בגוון ירוק אפרפר והעליון עשוי קרטון קשה ובעל הופעה מצוקית בנוף. פרט חפיר (העליון) נחשף לאורך המדרונות של הרי צרעה הפונים לכיוון נחל שורק ולאורך השיפועים הדרומיים של נחל האלה. תצורת טקיה מונחת על גבי תצורות ע'רב והחתרורים, והיא נפוצה באזורי השפלה בעיקר באזור כפר אוריה ובית שמש. תצורת צרעה - רווחת בשפלת יהודה ונחלקת לשני פרטים: פרט עדולם - שכבות קרטון לבן עם תרכיזים ודרגשים של צור. עוביו המרבי מגיע לכ-150 מ'. פרט זה מופיע בעיקר סמוך לקו הירוק דרומית לאדרת, וכמעט ולא מופיע באזור צרעה ואשתאול. פרט מרשה - קרטון לבן המכוסה ברובד נארי בעובי של 1-2 מ' בכיפות הטופוגרפיות. תצורה זו יוצרת נוף דמוי טרשים ועליה מתקיים חורש טבעי.

בשפלת יהודה ניכרת אחידות גבוהה יותר של הסלע ובהתאם, הקרקעות המתפתחות עליו. תצורת צרעה, היא התצורה השלטת והיא בנויה מסלעי קרטון מכוסים בנארי קשה. עליה מתפתחות קרקעות רנדזינה חומות כהות, המכילות גיר. על הסלעים החוואריים של תצורת ט'קיה מתפתחת קרקע רנדזינה בהירה אפורה. בעמקים ובגיאיות התהוו קרקעות ממוצא אלובי קולובי: קרקעות סחף עמוקות וחרסיתיות. מאפייני קרקע מקומיים נגזרים ממפת המסלע ומנתונים טופוגרפיים, אשר מהן ניתן להרכיב את מפת הקרקעות. יש לציין כי באזור זה קיימת משמעות רבה לדעיכת כמות המשקעים מצפון לדרום, מבחינת קביעות סוג הקרקע ברמה המקומית, תנאי השטיפה, שיעור הגיר והמלחים המסיסים בקרקע, ותכונות מורפולוגיות נוספות (ראה מפה מס' 7).

ליתולוגיה וקרקע: בשפלת יהודה שולטות קרקעות מסוג אלוביום וקרקעות בהירות מכילות גיר (רנדזינה) - בקבוצה זו מוכללות כל הקרקעות הנוצרות כתוצאה מתהליכי הבליה של הסלעים הקרבונטיים הרכים - הקירטון והחוואר. הקרקעות חרסיתיות סילטיות, חומות בהירות, מכילות גיר. באזורים ההרריים נוצרת קרקע רדודה יחסית - הרנדזינה, ובעמקים ובנחלים מצטבר סחף שמקורו ברנדזינה, ומתקבלות קרקעות עמוקות חרסיתיות ובהירות.

מאפיין נוסף נובע מהיותה של שפלת יהודה בנויה בעיקרה מסלעי קירטון וחואר, אשר אטימים למעבר מים. הגיאות והעמקים מכוסים קרקעות חרסיתיות עמוקות, אשר אף הן אין מחדירות מים לעומק. מכאן שחשיבותו של מרחב שפלת יהודה מבחינת העשרת האקוויפר אינה גבוהה (ראה מפה מס' 8).





מקרא

גבול ניהול
 תחום ההתייחסות

שיפוע באחוזים

0 - 5
5 - 10
10 - 15
15 - 30
30 - 50
50 - 115

**תכנית אב ליערות
צרעה, אשתאול, הראל ואלפון**

קרן קיימת לישראל

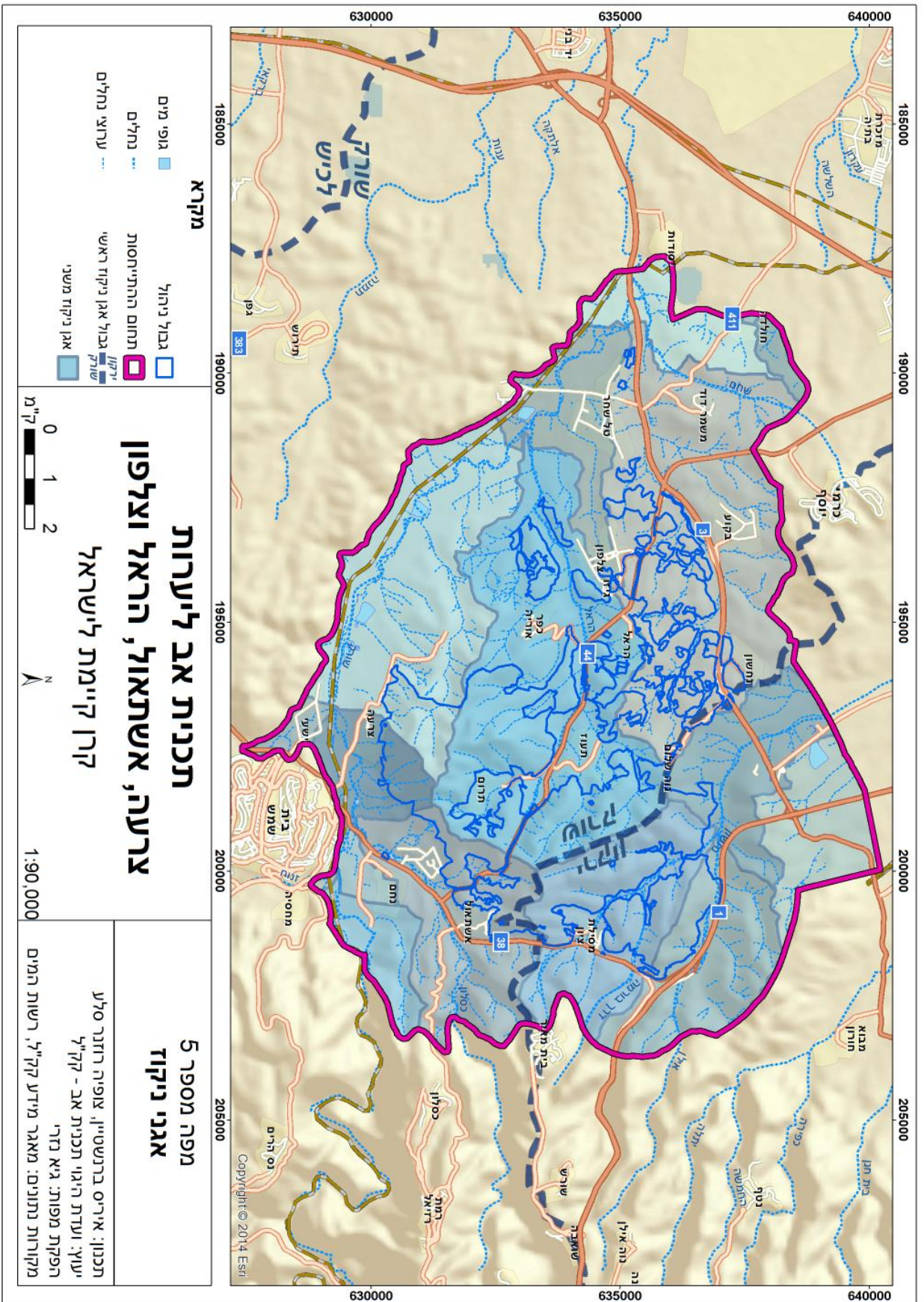
0 1 2
ק"מ

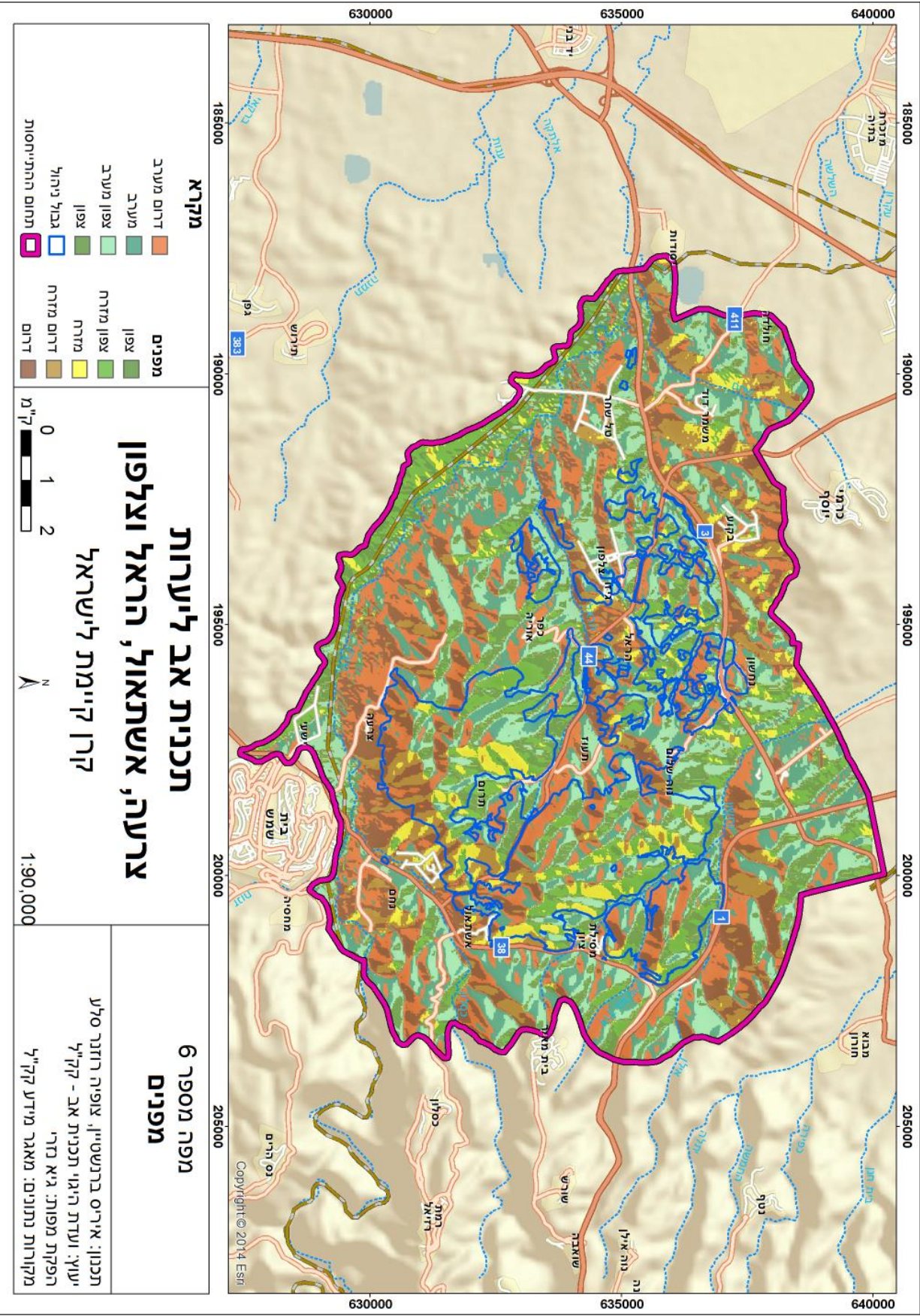
N

1:90,000

**מפה מספר 4
שיפועים**

תכנון: איריס ברנשטיין, אופיה רוזר סלע
 יעוץ: ועדת הגמי תכנית אב - קק"ל
 חפיקת מפות: גיא נרי
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל





מקרא

דרום מערב	מפנים
מערב	צפון
צפון מערב	צפון מזרח
צפון	מזרח
גבול ניהול	דרום מזרח
תחום ההתייחסות	דרום

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל ואלפון

קרן קיימת לישראל

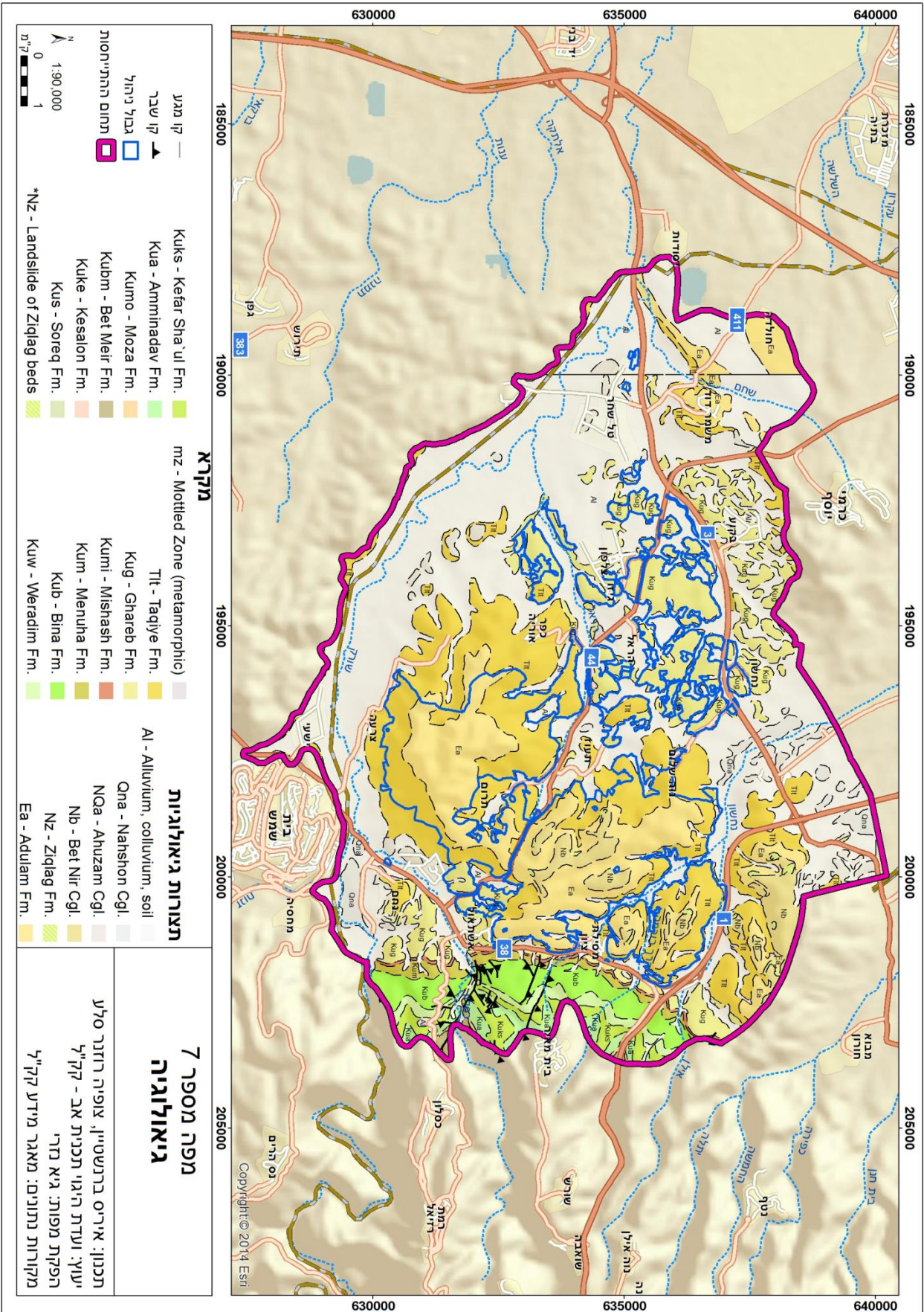
מפה מספר 6 מפנים

תכנון: איריס ברנשטיין, צופיה רוזנר סלע
 יעוץ: ועדת היגוי תכנית אב - קק"ל
 הפקת מפות: גיא נדרי
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל

0 1 2 ק"מ

1:90,000

Copyright © 2014 Esri



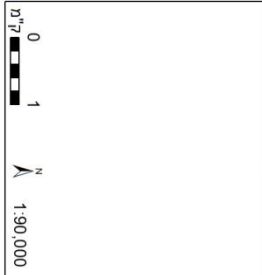
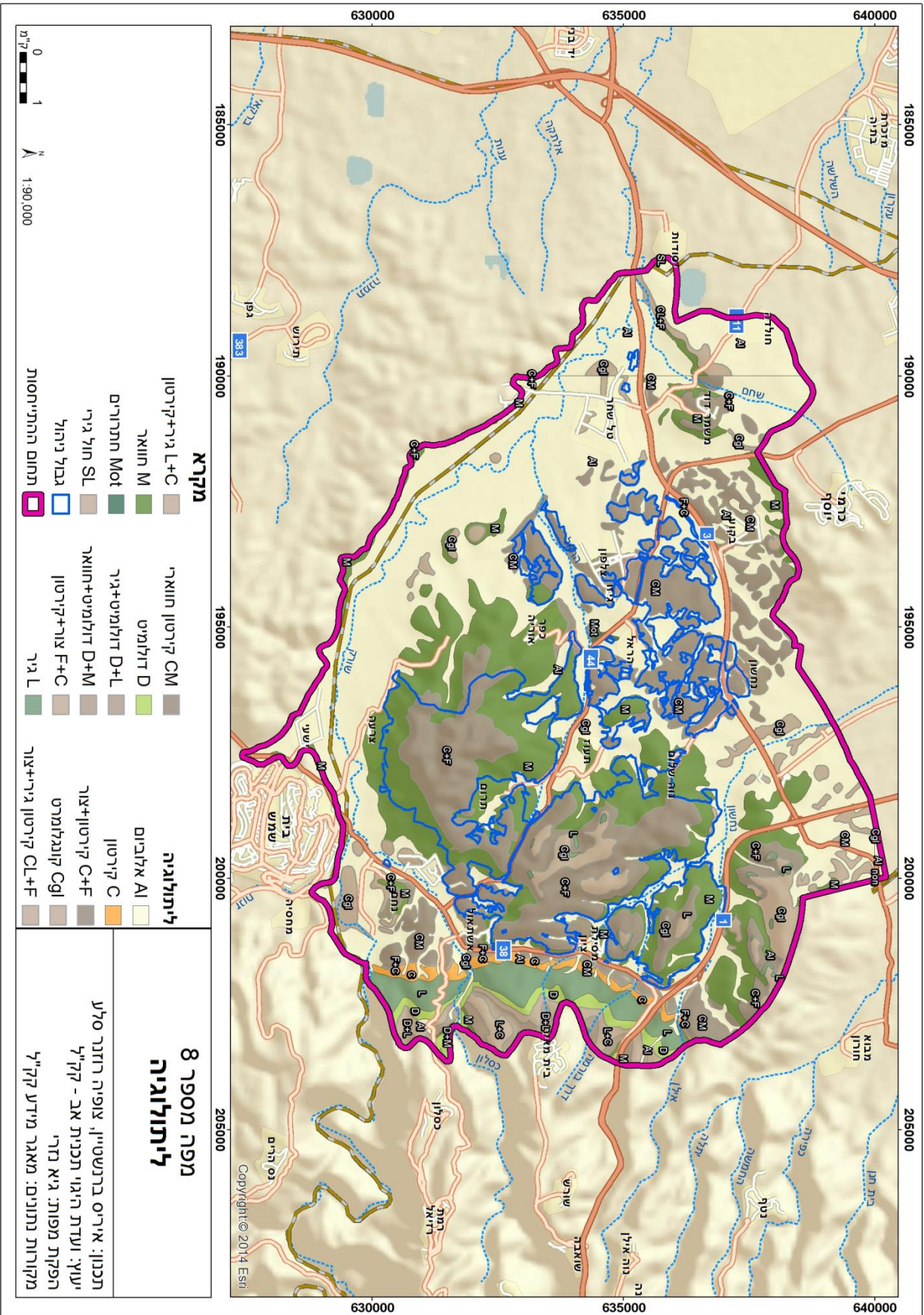
- מקרא**
- קו גבע —
 - קו שבר —
 - גבול נהר —
 - תחום ההתייחסות —

- מקרא**
- Kuks - Ke'far Sha'ul Fm.
 - Kua - Amminadav Fm.
 - Kumo - Moza Fm.
 - Kubm - Bet Meir Fm.
 - Kuke - Kesalon Fm.
 - Kus - Soreq Fm.
 - mz - Motifed Zone (metamorphic)
 - Tlt - Taqiyeh Fm.
 - Kug - Ghareb Fm.
 - Kumi - Mishash Fm.
 - Kum - Memuha Fm.
 - Kub - Bina Fm.
 - Kuw - Werradim Fm.

- תצורות גיאולוגיות**
- Al - Alluvium, colluvium, soil
 - Ona - Nahshon Cgl.
 - NQa - Ahuzam Cgl.
 - Nb - Bet Nir Cgl.
 - Nz - Ziqlag Fm.
 - Ea - Adulam Fm.

**מפה מספר 7
גיאולוגיה**

תכנון: איריס ברנשטיין, אופיה רוזנר סלע
 יעוץ: ועדת היגוי תכנית אב - קק"ל
 חפקת מפות: גיא חרי
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל



מקרא	
	L+C גר+קירטון
	M חוואר
	Mot חמורים
	SL חול גרי
	גבול ניהול
	תחום ההתייחסות
	CM קירטון חוואר
	D דולמיט
	D+L דולומיטי+גרי
	D+M דולומיט+חוואר
	F+C פור+קירטון
	L גר
	AI אולביום
	C קירטון
	C+F קירטון+פאר
	קפ קונגולומרט
	CL+F קירטון גרי+פאר

מפה מספר 8
לינתולוגיה

תכנון: אריס ברנשטיין, צופיה רוזנר סלע
 יעוץ: ועדת היגוי תכנית אב - קק"ל
 חפיקת מפות: גיא נזרי
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל

ערכיות נופית

מאפיינים גיאומורפולוגיים כלליים

ארבעת היערות אשתאול צרעה צלפון והראל נמצאים בחלקה הצפוני של שפלת יהודה. אזור זה מהווה אזור מעבר בין רצועת החוף לרצועת ההר, והיא שונה משתי רצועות אלה באופן חד וברור. קו המצלעות יורד באופן חד מכיוון ההרים ומהווה גבול מזרחי לשפלת החוף. ממערב טווה הטופוגרפיה גבול של גבעות המתמתנות בהדרגה לעבר המישור.

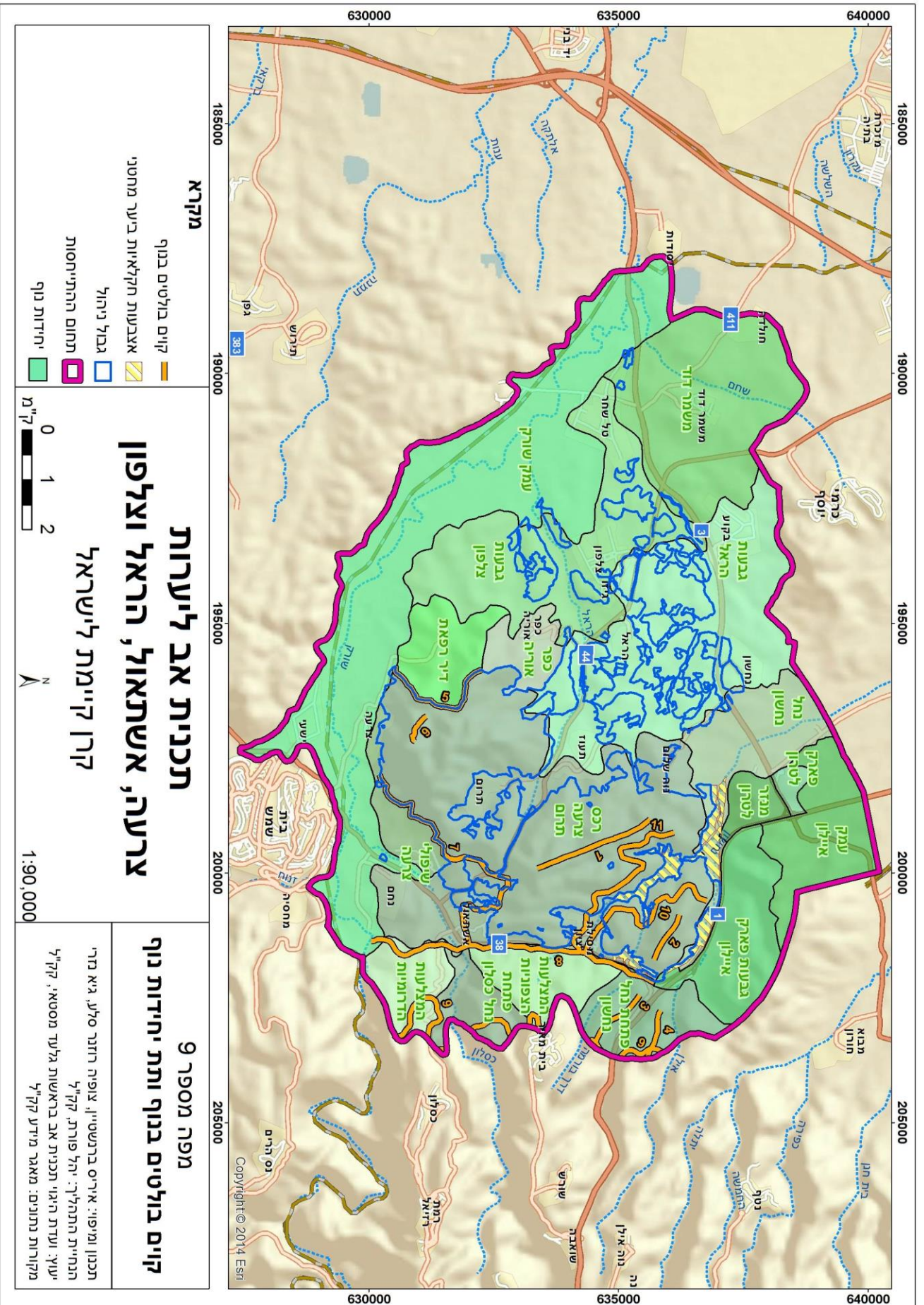
שפלה יהודה נחלקת לשתי רצועות אורך ברורות: השפלה הגבוהה בה ניתן למצוא רכסים כמו רכס אשתאול, רכס צרעה והר תנופה כשהם עולים על 300 מטרים מעל פני הים. שפלת יהודה הנמוכה הנמצאת ברצועה המערבית כוללת נוף מתון של גבעות כמו גבעות הראל וצלפון, אשר מנותקות זו מזו ע"י עמקי רוחב לצד אפיקי נחלים.

חלוקת השטח לתת יחידות נוף

החלוקה לתת יחידות הנוף מבוססות על שכבה ראשונית של יחידות הנוף לפי מוטי קפלן. תת יחידות הנוף נבחרו על בסיס אחידות במאפיינים הבאים:

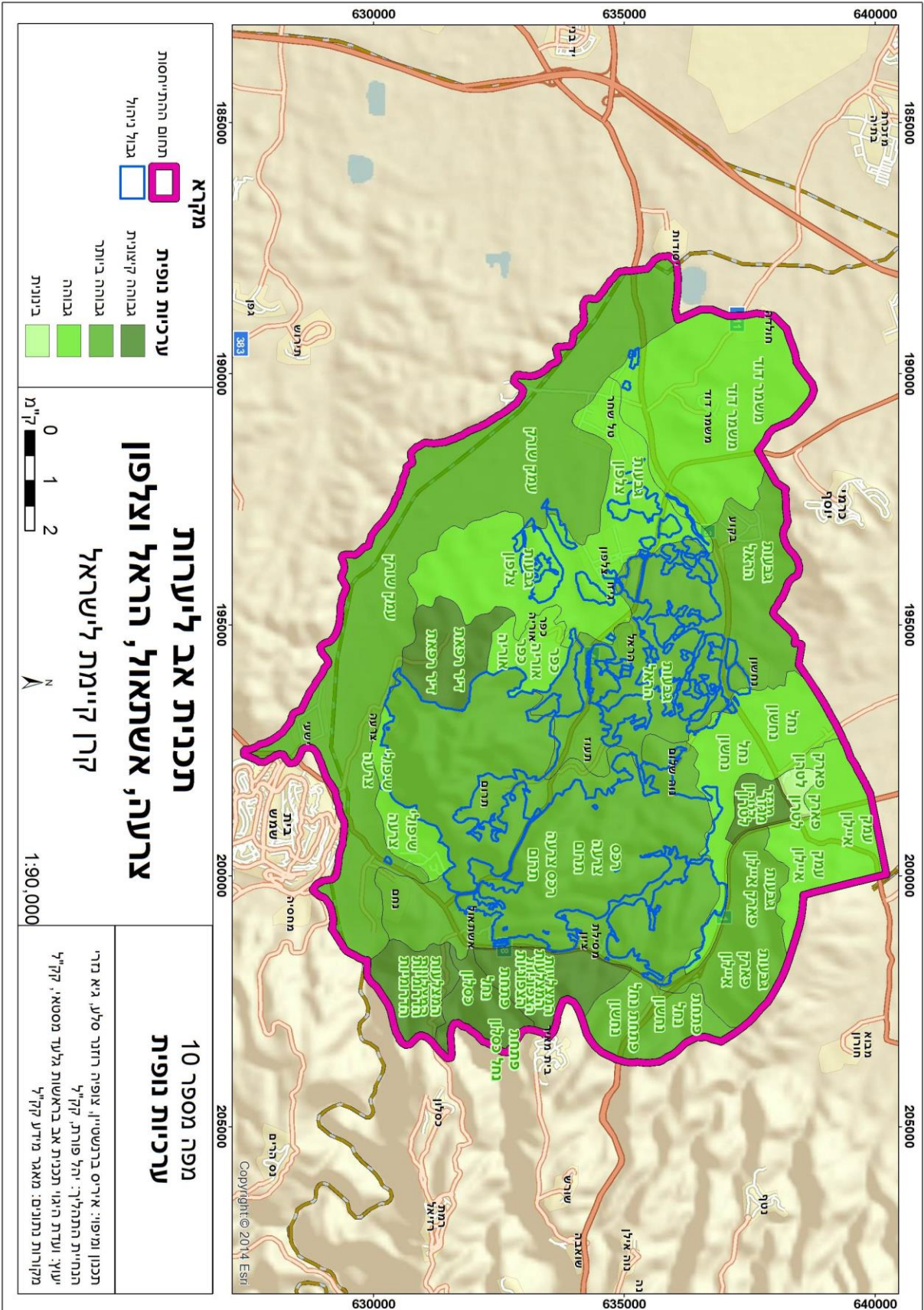
טופוגרפיה, צמחיה, השפעת האדם בעבר ובהווה, ייחוד תרבותי וחזותי. החטיבה הנופית של יערות צרעה ואשתאול בגבול התכנון מחולקת לארבעה טיפוסים נוף עיקריים, אשר התוו את יחידות הנוף: רכס צרעה ואשתאול אשר מהווה ציר בולט בנוף מצפון לדרום; גבעות טרשיות מתונות עם עמקים חקלאיים באזור הראל; כתמי חורשות מיוערות בתוך עמקים חקלאיים רחבים באזור טל שחר-צלפון; שלוחת דיר רפאת הבולטת במורדות המכוסים בגושי סירה קוצנית לכוון עמק שורק (ראה מפה מספר 9 וטבלאות מספר 1 ו-2).

ערכיות נופית של תת יחידות הנוף: כל אחת מתת יחידות הנוף דורגה על פי שורה של מדדים נופיים כגון: גודל ועצמה, דרמטיות, ניצפות, ראשוניות, מגוון נופי, ייצוגיות וייחודיות. הערך הממוצע של כלל המדדים סייע במתן ערכיות סופית אשר במרחק גיאוגרפי זה נעה בין ערכיות נופית בינונית לגבוהה קיצונית. כאשר מרבית תת יחידות הנוף בליבת יערות צרעה ואשתאול הינן בעלות ערכיות נופית גבוהה. זאת בשל היותן ניצפות למרחוק, דומיננטיות בטופוגרפיה, בעלות תצורות צומח המהוות את דמות הנוף הייצוגי של היערות. אזור גבעות הראל הינו בעל ערכיות גבוהה בשל תצורת הנוף הגבעית הייחודית שנשתמרה בו. שלוחת דיר רפאת הינה בעלת ערכיות גבוהה קיצונית בשל היותה בעלת נוף דרמטי ייחודי במרחב. באופן כללי האזור כולו בעל ערכיות נופית גבוהה הנובעת מניצפות גבוהה, רצף של שטחים פתוחים, ומפעילות אדם נמוכה באופן יחסי: ישובים קטנים וחקלאות לא אינטנסיבית (ראה מפה מס' 10 וטבלה מספר 2).



טבלה מספר 1: קוים בולטים בנוף, טבלה מלווה למפה מספר 9.

מספר הקו	שם הקו
1	רכס אשתאול
2	רכס חתולה
3	שלוחת שיירות
4	שלוחת משלטים
5	גבול יער מחטני דיר רפאת
6	קיר חלוקי נחל
7	קו נחיתת גבעות אשתאול צרעה
8	קו המצלעות התחתון
9	קו המצלעות העליון



טבלה מספר 2: שם, תאור וערכיות נופית של תת יחידות הנוף, טבלה מלווה למפה מספר 10.

מספר	שם תת היחידה	שם היחידה	תאור	ערכיות
1	גבעות פארק איילון	גבעות פארק איילון	מרחב גבעות קרטון בגובה של וקונגלומרט מאורכות החולשות על כביש מספר 1. חר' עקד מהווה כפה בולטת על הגבעות.	גבוהה ביותר
2	גבעות הראל	גבעות הראל	מרחב גבעות השפלה הנמוכה בגובה של 150-200 מטר מעל פני הים מאופיינות בפסיפס של שטחים חקלאיים, בוסתנים ובתות צומח טבעי	גבוהה ביותר
3	רכס צרעה אשתאול	רכס צרעה אשתאול	מרחב רכסי קרטון חוואר וקונגלומרט מאורכים בגובה של כ-350 מטר מעל פני הים. בשולי הרכס נמצאים הישובים: נוה שלום, מסילת ציון, אשתאול, קבוץ צרעה, תעוז ותרום.	גבוהה ביותר
4	גבעות צלפון	גבעות צלפון	רכסי קרטון וחואר בגובה של כ-200 מטר מעל פני הים בשולי הרכס נמצאים הישובים: כפר אוריה, גיזו וצלפון	גבוהה
5	עמק שורק	עמק שורק	עמק אלוביאלי רחב ובו גבעות קרטון נמוכות, שטחים חקלאיים ומט"ש. בחלקו המזרחי נמצא הישוב נוחם ואזור התעשייה	גבוהה ביותר
6	פתחת נחל נחשון	מצלעות	רצועה קטנה של מדרונות בתצורות מצלעות בפנות מערבית, המשתפלים בתלילות מגובה 500 מטרים לגובה של 300 מטר מ על פני הים. הרצועה מורכבת משכבת קרטון צרה בתחתיתה, שכבת גיר עבה במרכזה ושכבות חוואר ודולומיט בראשה. את הרצועה מבתרים שני ערוצים תלולים ודרמטיים נחל נחשון בצפון ודרך בורמה בדרום.	גבוהה ביותר
7	המצלעות הצפונית	מצלעות	רצועה מאורכת של מדרונות בתצורת מצלעות בפנות מערבית, המשתפלים בתלילות מגובה 500 מטר לגובה של 300 מטר מעל פני הים. מורכבת משכבת קרטון צרה בתחתיתה, שכבת גיר עבה במרכזה ושכבות חוואר ודולומיט בראשה. מצפון לנחל כסלון נמצאת מחצבת בית מאיר.	גבוהה קיצונית
8	פתחת נחל כסלון	מצלעות	השער המערבי למרחב נחל כסלון, נוצא ע"י מפגש דרמטי של נחל כסלון המצוקי ונחל כרמילה התלול. משתפל בתלילות מגובה 500 מטר לגובה 300 מטר מעל פני הים. שכבות של סלע גיר ודולומיט קשות הנחשפות בערוצים יחד עם שכבות קרטון וחואר במעלה נחל כרמילה.	גבוהה קיצונית

מספר	שם תת היחידה	שם היחידה	תאור	ערכיות
9	המצלעות הדרומיות	מצלעות	רצועה קטנה של מדרונות בתצורת מצלעות בפנות מערבית, המשתפלים בתלילות מגובה 500 מטר לגובה של 300 מטר מעל פני הים, מורכבת משכבת קרטון צרה בתחתיתה, שכבת גיר עבה במרכז ושכבות חוואר ודולומיט בראשה.	גבוהה קיצונית
10	פארק לטרון	עמק איילון	גבעת קרטון נצפית מכביש מספר 1 ומכביש 3 עם חורשת יער מחטני ואתר יד לשיריון	בינוני
11	מנזר לטרון	עמק איילון	גבעת קרטון בגובה של נצפית מכביש מספר 1 ומכביש 3 עם מנזר לטרון ומטעי זיתים.	גבוהה קיצונית
12	אגן נחל נחשון	עמק איילון	אגן נחל אלוביאלי המשתפל מגובה של 300 מטר מעל פני הים במזרח היחידה ועד לגובה של 150 מטר במערב היחידה.	גבוהה
13	שיפולי צרעה	רכס צרעה תרום	רכס גבעות גבוה של 350-400 מטר מעל פני הים המהווה חלק מהשפלה הגבוהה. חתך הרחב שלו א-סימטרי: מדרון מתון יורד ממנו מערבה אל השפלה הנמוכה (גבעות הראל וצלפון) ואילו למזרח הוא יורד במתלול משופע. בפני השטח העליונים בולטות כיפות טופוגרפיות נישאות והשטח מבוטר בעמקי נחלים אחדים המתחתרים לעומק מספר עשרות מטרים.	גבוהה
14	דיר רפאת	גבעות צלפון	מדרון קרטוני במעבר בין השפלה הגבוהה לנמוכה. המדרון מכוסה סירה קוצנית בעיקר ובו אתרים ארכיאולוגיים רבים.	גבוהה קיצונית
15	כפר אוריה	גבעות צלפון	מדרון קרטוני במעבר בין השפלה הגבוהה לנמוכה. המדרון מכוסה בחורש דליל וביערות מחטניים. בסמוך אליו הישוב כפר אוריה	גבוהה
16	משמר דוד	גבעות הראל	קו המעבר בין השפלה הנמוכה למישור החוף מאופיין בקווי טופוגרפיה גבעיים רכים. מישור עם גבעות טרשיות נמוכות עליהן יש קרקע גרומוסולית חומה. רב השטח מעובד באינטנסיביות שדות ומטעים והגבעות הנמוכות מכוסות מטעי חרובים ו/או חורש דליל. הישוב משמר דוד נמצא בסמוך ליחידה	גבוהה

היבטים אקולוגיים: צומח וחי

סקירת חברות הצומח הטבעיות באזור: הצומח הטבעי מורכב בעיקר מבתות. במקומות בודדים ישנם אזורים עם שיחיות וחורש. בשטחי הבתות קיים מגוון עשיר של עשבוניים חד שנתיים וגיאופיטים היוצרים מרבדי פריחה עשירים. הבתות בשטח התכנית סווגו ע"י מכון דש"א (1997) לשלושה טיפוסים אופייניים. הבתות מאופיינות בכתמיות מרובה ובצורות מעבר בין הטיפוסים השונים. בחלק מהבתות מצוי הצומח בתהליך דינמי של השתנות בין טיפוס הבתות, או בשלבים של התפתחות גריגה וחורש. תהליכי השינוי מושפעים מגורמים טבעיים וממערובות האדם בשטח, כמו: רעיה, שריפות חריש ועוד. טיפוס הצומח הטבעיים מופיעים גם כתת יער ביערות הנטועים.

תצורות הצומח האופייניות הן:

1. בתות

בתת סירה קוצנית: בתות בהן מכסה הסירה הקוצנית למעלה מ 30% מהשטח. הכתמיו מרובה. אופייניים כרים צפופים של סירה קוצנית עם 70-80 אחוזים מהשטח. בתות אלה אופיניות למדרונות קרטוניים תלולים וחשופים מנארי. באזורים אלה כיסוי הצומח העשבוני נמוך יחסית. בתת בני שיח: בתות בהן מכסים בני שיח סירה קוצנית ואחרים, בין 10 עד 30 אחוזים מהשטח. בתות אלה שכיחות בשטחים קרטוניים עם נארי או בשטחי קונגלומרט. בשטחים אלה מגוון מינים מלווים גדול ומופיעים בהם מרבדי פריחה אביבית של גיאופיטים וחד שנתיים. בתת בני שיח ועשבוניים רב שנתיים: בתות דלילות של בני שיח עם 1-10 אחוזים, המלווים ע"י עשבוניים רב שנתיים (5-50 אחוזים). בבתות אלה מגוון גדול של מינים חד שנתיים וגיאופיטים היוצרים פריחות מרשימות בחורף ובאביב.

2. עשבוניים

שטח בשליטת עשבוניים בני חלוף השכיחים בשטחי תילים וחורבות כמו חר' שובב או בשטחים שהיו מעובדים בעבר. אופינית להם פריחה אביבית עשירה.

3. גריגה

שיחיות שגובהן 1 עד 3 מטרים בצפיפות של 5-30 אחוזים של השטח.

4. חורש פתוח

עצים פזורים בגובה של 3-5 מטרים. העצים השולטים הם אלון מצוי ולבנה רפואי.

בעלי חיים: בשטח התכנית ישנם שלושה מיני מפתח חשובים: צבי א"י, בעל-חיים של תצורות צומח פתוח, אך נמצא בכל תצורות הצומח הקיימות בשטח. טריטון הפסים, בעל חיים הנמצא בבתי גידול לחם של נחל מאיר ונחל נחשון. חיוויאי המקנן ביערות האורן הגבוהים. שלושת מיני המפתח מיצגים שלושה בתי גידול מרכזיים האופייניים לאזור התכנית. מעקב וניטור של בעלי חיים אלה הכרחי לממשק יערני של בתי הגידול הללו.

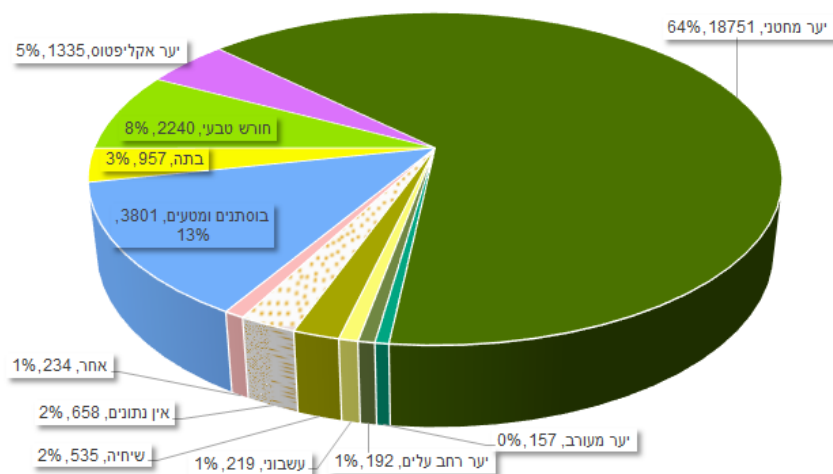
הטריטונים הינם מינים בסכנת הכחדה הזקוקים לבית גידול לח. נחלי נחשון ומאיר מהווים להם בית גידול מתאים. בשל פעילויות נופש וחקלאות בסמוך לנחלים, יש צורך בהקפדה יתרה בממשק היערני בבתי הגידול הלחים, כדי לשמרם ולקיימם לשרידות הטריטונים כמיני דגל.

הצבאים הינם מינים בסכנת הכחדה, החיים במארג מגוון של שטחים פתוחים: השטחים העשבוניים מהווים להם אזור של המלטות והזנה בחודשי החורף והאביב. שטחי היער מהווים להם שטחי מסתור, מעבר והזנה בחודשי הקיץ והסתיו (שיחיה וחורש). גידור של שטחי חקלאות עלול להוות לצבאים מחסום מעבר בין קטעי היער השונים.

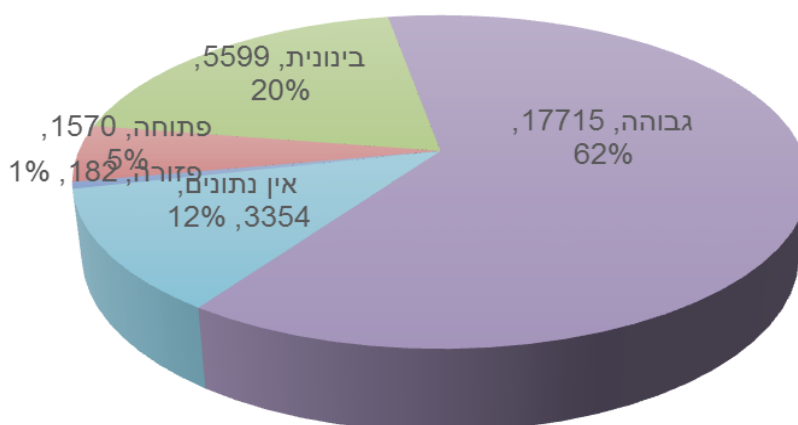
החיוויאים מקננים ביערות צרעה ואשתאול. שטחי החקלאות מהווים להם אזור הזנה חלקי, ולכן חשוב לעקוב שלא יטופלו בחומרי הדברה מזיקים ומרעילים.

תצורות צומח יערניות קיימות: ע"י המרת נתוני סקר האיננוטר של יערות צרעה ואשתאול נעשתה מפה של יחידות תצורות צומח יערניות קיימות (ראה מפה מספר 11). לכל עומד יער נקבעה תצורת הצומח ברמת כיסוי הצמרות, וכל שכבות היער הקיימות על הגדרות תורת היער. כ-65% משטח יערות צרעה ואשתאול מכוסה כיום ביער מחטני הנשלט ברובו ע"י אורן ירושלים ואורן ברוטיה עם מיעוט אורן כנרי, אורן הגלעין וברוש מצוי. מעל 90% מהיער המחטני הינו ברמת כיסוי צמרות צפופה. שאר היער המחטני הינו בצפיפות בינונית. כתמי יער מערב קטנים ביותר (פחות מ-1%) ונוכחותם איננה משמעותית. כתמי חורש טבעי מכסים כ-8% נמצאים ברכסים הגבוהים ביער אשתאול ובגבעות הראל. בתות ושיחיות מהוות כ-6% מכלל שטח התכנית והן נמצאות באופן משמעותי בגבעות הראל וברכסי דיר רפאת ואשתאול. בגבעות הראל וביערות צרעה ואשתאול ישנם אזורים גדולים יחסית של מטעי זיתים וחרובים המהווים כ-13% מכלל שטח היער. שטחים עשבוניים מופיעים בעיקר באזורי חרבאות כו חר' שובב והם מהווים כ-1% מכלל השטח (ראה מפה מספר 11 ותרשים מספר 1).

התפלגות שטח (דונם) תצורות צומח יערניות



התפלגות רמת כסוי צמרות שטח בדונם



תרשים מספר 1:

למעלה: התפלגות תצורות צומח יערניות

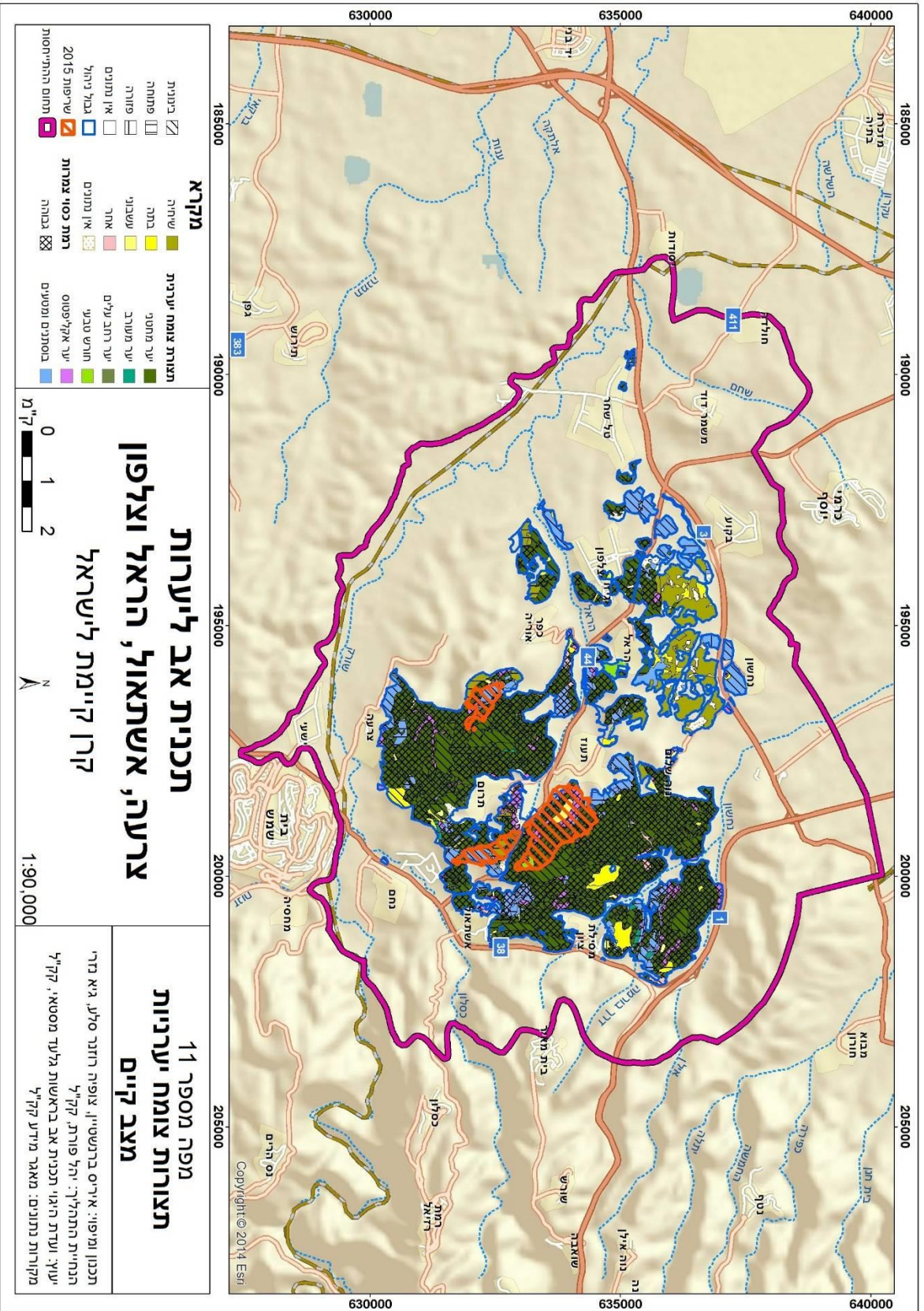
למטה: התפלגות רמת כסוי הצמרות של היער המחטני

מיקום היער ביחס למסדרונות אקולוגים: כל תחום ההתייחסות התכנונית הינו חלק מהמסדרון האקולוגי הארצי התופש את רוחבה של הזרוע המערבית של שדרת ההר המרכזית בישראל. מסדרון זה מכיל רצף של שטחים פתוחים בין הכרמל לנגב, דרך רמות מנשה, השומרון המערבי, הרי יהודה ושפלת יהודה. באופן מפורט יותר, המרחב שבין הר כפירה - הר סנסן - בית גבורין - להב- הר עמשה, מהווה רצף של שטחים פתוחים המאופיינים במשרעת ביו-גיאוגרפית החל מהחבל הים תיכוני בצפון, החבל האירנו-טורני, אזור ספר המדבר והחבל המדברי בדרום. למקטע זה במסדרון, חשיבות שימור גבוהה

ביותר בקנה מידה עולמי (שקדי ושדות 2000). מכאן, שלאזור התכנון, המהווה חוליה מרכזית במקטע הנ"ל, ישנה חשיבות שימור ושיקום גבוהה ביותר כמסדרון אקולוגי (ראה מפה מספר 12).

תצפיות במיני צומח וחי בעלי חשיבות לשימור ולניטור: בתחום ההתייחסות של התכנון נרשמו תצפיות במיני צומח אדומים כגון: סומקן ענק המאפיין אדמות כבדות, צורית ארץ ישראלית המאפיינת מחשופי סלע, וזמזומית ורבורג. בשטח התכנית ישנם שלושה בעלי חיים המהווים מיני מפתח חשובים: צבי א"י, בעל חיים של תצורות צומח פתוח, אך נמצא בכל תצורות הצומח הקיימות בשטח. טריטון הפסים, בעל חיים הנמצא בבתי גידול לחם של נחל מאיר ונחל נחשון. חיוויאי המקנן ביערות האורן הגבוהים. שלושת מיני המפתח מיצגים שלושה בתי גידול מרכזיים האופייניים לאזור התכנית. מעקב וניטור של בעלי חיים אלה הכרחי לממשק יערני של בתי הגידול הללו. מיני זוחלים בעלי חשיבות לשימור המאפיינים את תחום ההתייחסות הם: צב יבשה, נחשית נחשונית הידועה כמאפיינת בתות וצומח עשבוני. מבחינת עופות נמצאו באזור שרקרק מצוי הדוגר במחשופי קרטון וחוואר רכים וקינן של הבז המצוי ביערות האורן. בשטח ההתייחסות נצפו מיני יונקים כמו: גרית מצויה, שועלים, תן זהוב ודורבנים. לסיכום, תחום ההתייחסות מהווה בית גידול למגוון רחב של צומח וחי המאפיינים את אזור הים התיכון, חלק גדול ממינים אלו נתון בסכנת הכחדה (ראה מפה מספר 13 וטבלה מספר 3).

בתי גידול וערכי טבע ייחודיים: כשלושים בתי גידול בעלי ערך מיוחד כמו: בתות, שטחים עשבוניים, פריחות הכוללות את תורמוס ההרים, צבעוני, כלניות, רקפות ונרקיסים וצמחית נחל. כמו כן, מופו מסדרונות אקולוגיים מרכזיים בתחום ההתייחסות התכנונית (ראה מפה מספר 14 וטבלה מספר 3).



	בנויות		שטחיה
	פנתחה		בתה
	פזורה		עשבוני
	אין תנונים		אתר
	בבול ניהול		אין תנונים
	שירותים 2015		תמת כסוי צמרות
	חמום ההריוסיות		גבוהה
			במתנים ומטעים

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל וזלפון

קרו קיימת לישראל

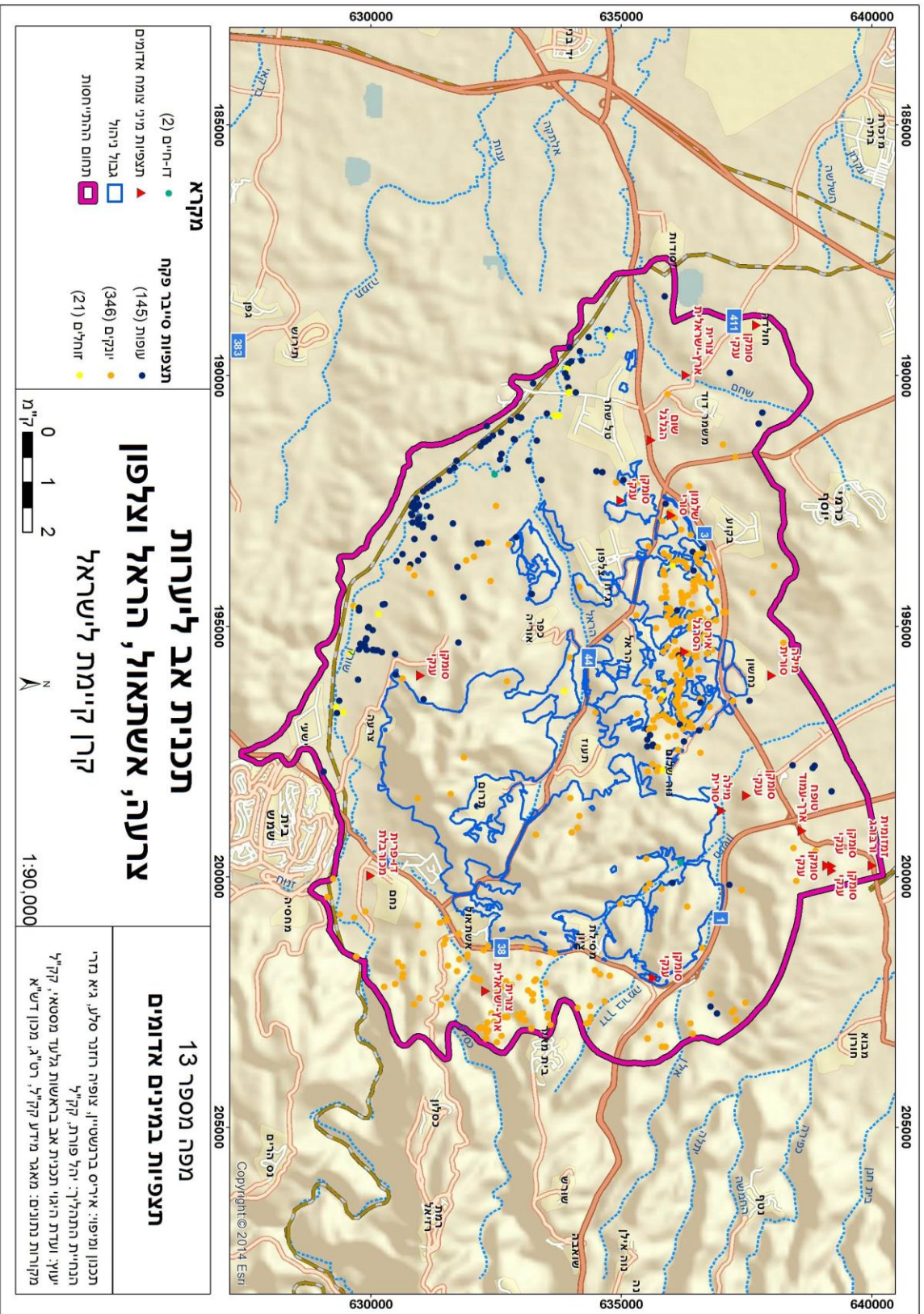
מפה מספר 11
תצורות צומח יערניות
מצב קיים

מסלול 38.3

0 1 2 ק"מ

1:90,000

תכנון ומיפוי: איריס ברטנטיין, צופיה חזון סלע, גיא ברי
 תחזית התחלית: יתל פורת קקיל
 יעוץ: ועדת חוגי תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קקיל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קקיל



תכנית אב ליערות צרעה, אשמתאל, הראל וצלפון

קרון קיימת לישראל



1:90,000

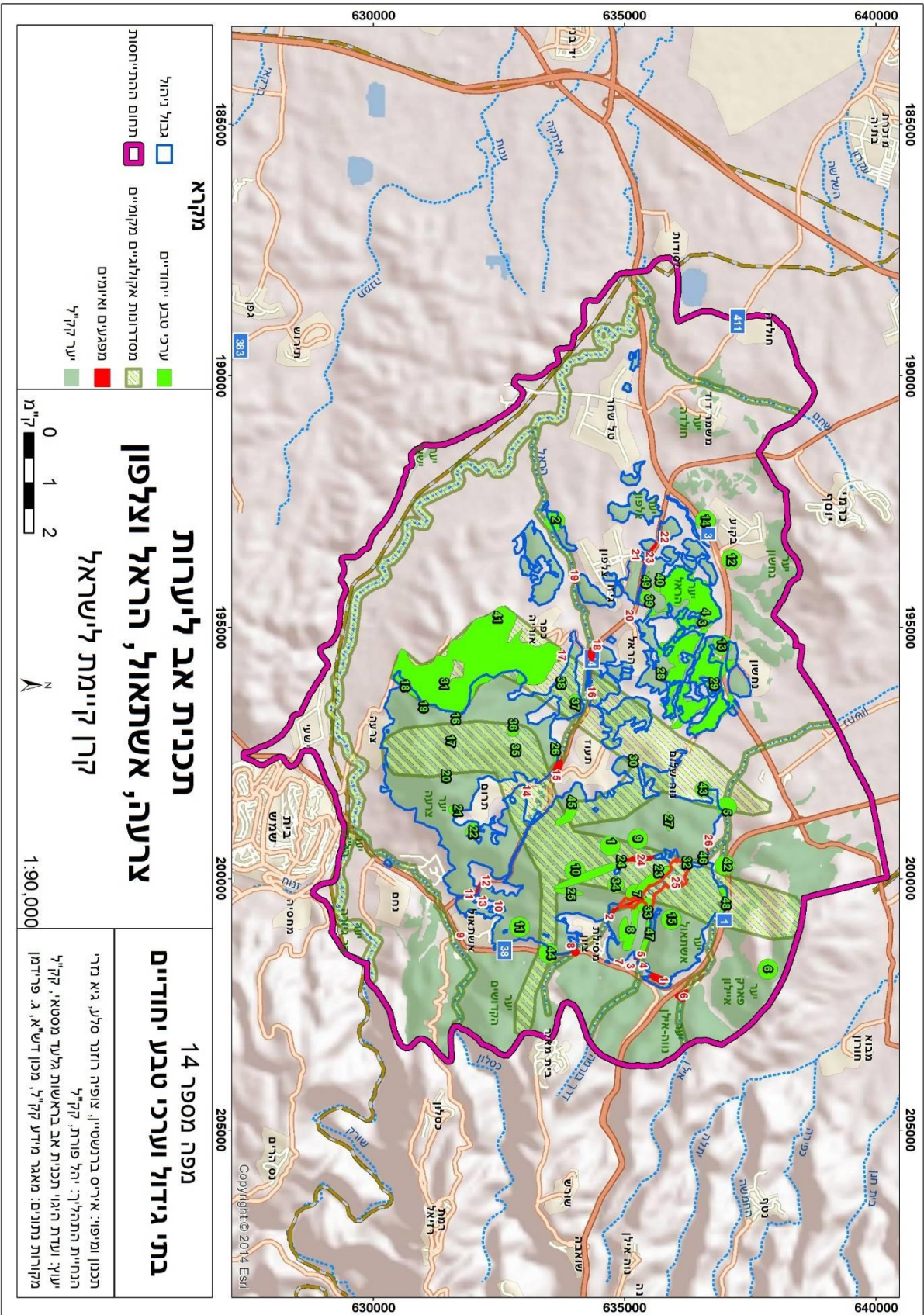
מקרא	
● (2) דו-חיים	▲ תצפיות מרי צומח אדומים
● (145) עופות	■ גבול ניהול
● (346) נוקים	■ תחום ההתייחסות
● (21) זחלים	

מפה מספר 13
תצפיות במינים אדומים

תכנון ומיפוי: אריס ברמטטיין, צופיה רוזנר סלע, גיא נרי, התחייית המתליר, יהלי פורת קוקיל, יעקב ועודת המגו. תכנית אב בראשית מילד מסטא, קוקיל, מקורות נתונים: מאגר מידע קוקיל, רטי"ג, מכו דר"א

טבלה מספר 3: דוגמה לחלק מנתוני יחידות תצורות הצומח הקיימות, טבלה מלווה למפה מספר 11 לכל יחידה (עומד יער במקרה זה) נקבעה גם הדינמיקה החזויה של העצים בשכבות היער הראשיות והמשניות

מספר חלקה	מספר עומד	הרכב מינים כללי בשכבה ראשית	תצורת צומח יערנית שכבה ראשית	גיל היער המחטני	% כסוי צמרות שכבה ראשית	קבוצת גובה שכבה ראשית	הרכב מינים כללי בשכבת משנית	תצורת צומח יערנית שכבה משנית	רמת כסוי צמרות שכבה משנית
13	105	בר3אב7	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אב10	יער מחטני	פזורה
13	109	בר4אב6	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אב10	יער מחטני	פזורה
13	114	בר בודד,אי10	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	חר2אב8	יער מחטני	פזורה
21	109	אי,אקל בודד,אב10	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אב10	שיחיה/בתה	פזורה
2	108	אב2בר8	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	חר2אב8	יער מחטני	פזורה
7	108	בר.מ1אב9	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אב10	יער מחטני	פתוחה
15	101	אב5בר5	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	גבוה	אלה1אב9	יער מחטני	פזורה
23	109	אב3בר7	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אלה2אב8	יער מחטני	פזורה
25	104	אב10	יער מחטני	מזדקן	בינונית	תמיר	כ.ח1אב9	יער מחטני	פזורה
25	107	אב10	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אלון בודד,אב10	יער מחטני	פזורה
25	114	אג בודד,בר1אב9	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אלה3אב7	יער מחטני	פזורה
25	121	אב10	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	אלון,חר בודד,אב10	יער מחטני	פתוחה
25	123	אב10	יער מחטני	מזדקן	גבוהה	תמיר	חר בודד,אב10	יער מחטני	פזורה



מקרא

- עירי טבע ייחודיים
- גבול ניהול
- מסדרונות אקולוגיים מקומיים
- מפגעים ואזורים
- יער קק"ל

תכנית אב ליערות צרעה, אשתאול, הראל ואלפון קרן קיימת לישראל

0 1 2 ק"מ

1:90,000

**מפה מספר 14
בתי גידול וערכי טבע ייחודיים**

תכנון ומיפוי: ארייס ברנטסיוון, אופיה רוזנר סלע, גיא נר
 תחזית התמליל: יהל פורת, קק"ל
 עוץ ועדת היאז תכנית אב בראשות הלעד מסטא, קק"ל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל, מפות דש"א, ג. פרידמן

טבלה מספר 4: בתי גידול וערכי טבע ייחודיים בתחום, טבלה מלווה למפה מספר 14.

מספר פוליגון	שם	תאור
1	פריחת שמשון אזוביוני באזור	ריכוז פריחת שמשון אזוביוני
3	ריכוז כלניות	ריכוז פריחת כלניות
4	ריכוז כלניות	ריכוז פריחת כלניות
5	חישת קנים ועצים גדולים	ריכוז חישת קנים ועצי אקליפטוס
6	סומקן ענקי	מופע ייחודי של סומקן ענק
7	דבורנית הדבורה	בתת בני שיח עם פיזור דבורניות
8	בתות בשלוחת מסילת ציון	בתה וריכוז פריחת צבעוני ההרים
9	נרקיס מצוי	ריכוז פריחת נרקיסים
10	צבעוני ההרים	ריכוז פריחת הצבעוני
11	נרקיס מצוי	ריכוז פריחת נרקיסים
12	תורמוס ההרים	ריכוז פריחת תורמוסים
13	תורמוס ההרים	ריכוז פריחת תורמוסים
14	תורמוס ההרים	ריכוז פריחת תורמוסים
15	קינן נץ מצוי	קינן על עצי אורן גבוהים
16	עומדי אורן ירושלים ברכס צרעה	ריכוז אורן י"ם, מטפסים וחורש
17	עומדי אורן ירושלים ברכס צרעה	ריכוז אורן י"ם, מטפסים וחורש
18	גיאופיטים למרגלות רכס צרעה	ריכוז פריחת עירית גדולה
19	גיאופיטים למרגלות רכס צרעה	ריכוז פריחת חצבים
20	קינן עופות דורסים	קינן חיוויאים על עצי אורן גבוהים
21	גיאופיטים בסמוך לתרום	ריכוז פריחת כלניות
22	גיאופיטים בסמוך לתרום	ריכוז פריחת רקפות
23	גיאופיטים בנחל נחשון	ריכוז פריחת רקפות
24	עומדי אורן ירושלים בערוץ משני נחל נחשון	ריכוז אורן י"ם, מטפסים וחורש
25	עומדי ברוש	ריכוז ברושים, מטפסים וחורש
26	עומדי אורן ברוטיה במעלה נחל הראל	ריכוז אורן ברוטיה, מטפסים וחורש
27	גיאופיטים ברכס נוה שלום	ריכוז פריחת רקפות
28	בתת יער הראל	בתה עשבונית וריכוזי גיאופיטים
29	בתת גבעות הראל	ריכוז פריחת גיאופיטים
30	עינות סוסין	בית גידול לח
31	עין נוער	בית גידול לח
32	עין חילה	בית גידול לח

טבלה מספר 5: מסדרונות אקולוגיים מקומיים בתחום התייחסות התכנון, טבלה מלווה למפה מספר 12.

מספר המסדרון	שם	תאור
1	קו הגבעות העשבוניות מנוה שלום לכפר אוריה	רשת של בתי גידול עשבוניים במורדות רכס אשתאול צרעה בכון צפון - דרום.
2	נחל שורק	ציר נחל ארוך מזרח – מערב. מסילת הרכבת שורק והמט"ש מהווים הפרעה משמעותית למסדרון.
3	נחל הראל	ציר נחל קצר מצפון מזרח לדרום מערב המחבר את גבעות צלפון לנחל שורק.
4	נחל כסלון	ציר נחל מזרח - מערב ארוך עם הפרעות משמעותיות בפתחת נחל כסלון במפגש עם כביש 38.
5	נחל שחם	ציר נחל צפון - דרום, הזורם רב ימות השנה בקטעים. הפרעות בגלל פעילות אדם חקלאית ונופש.
6	נחל נחשון	ציר נחל מזרח - מערב בעל צומח נחלים עשיר בקטעים. הפרעות בגלל פעילות אדם חקלאית וכביש מספר 1
7	נחל דרך בורמה	ציר ארוך מזרח - מערב עם מיעוט הפרעות בחלק המזרחי. נחסם ע"י כביש 38. הפרעות משמעותיות בחלקו המערבי בשל פעילות חקלאית ונופש .
8	נחל אילן	ציר מזרח מערב קצר. סובל מדרך עפר המשמשת לצרכי נופש.
9	יער מחטני השפלה הגבוהה וההר הגבוה	ציר יערני מזרח - מערב המחבר את יערות רכס אשתאול עם יער הקדושים דרך מעבר עילי בכביש 38.
10	יער מחטני אשתאול צרעה	ציר יערני ברכס השפלה הגבוהה בכון צפון-דרום המחבר בין יערות אשתאול ליערות צרעה.

ג. היבטי ממשק יער ופעילות אדם

קווי המגע של היער עם ישויות תכנוניות שונות: רב שטחי היער גובלים בשטחים חקלאיים: גידולי שדה ומטעים. הפעילות החקלאית הכוללת ריסוס והדברה בעיקר פוגעת בשולי היער. לעיתים ניתן למצוא בשולי היער פסולת חקלאית וגזם, המייצרים פגיעה נוספת בשולי היער וסכנה לשריפות. שטחים מגודרים כמו שטחי החקלאות בנחל בורמא מהווים מחסום אקולוגי למעבר בעלי חיים בין שטחי היער השונים. קווי מגע נוספים קיימים בין היער לישויות הכפריים במרחב ההתייחסות. קווי מגע אלה מהווים קווי אש ואזורים מיוחדים לממשק למניעת שריפות כפי שמפורט בהמשך.

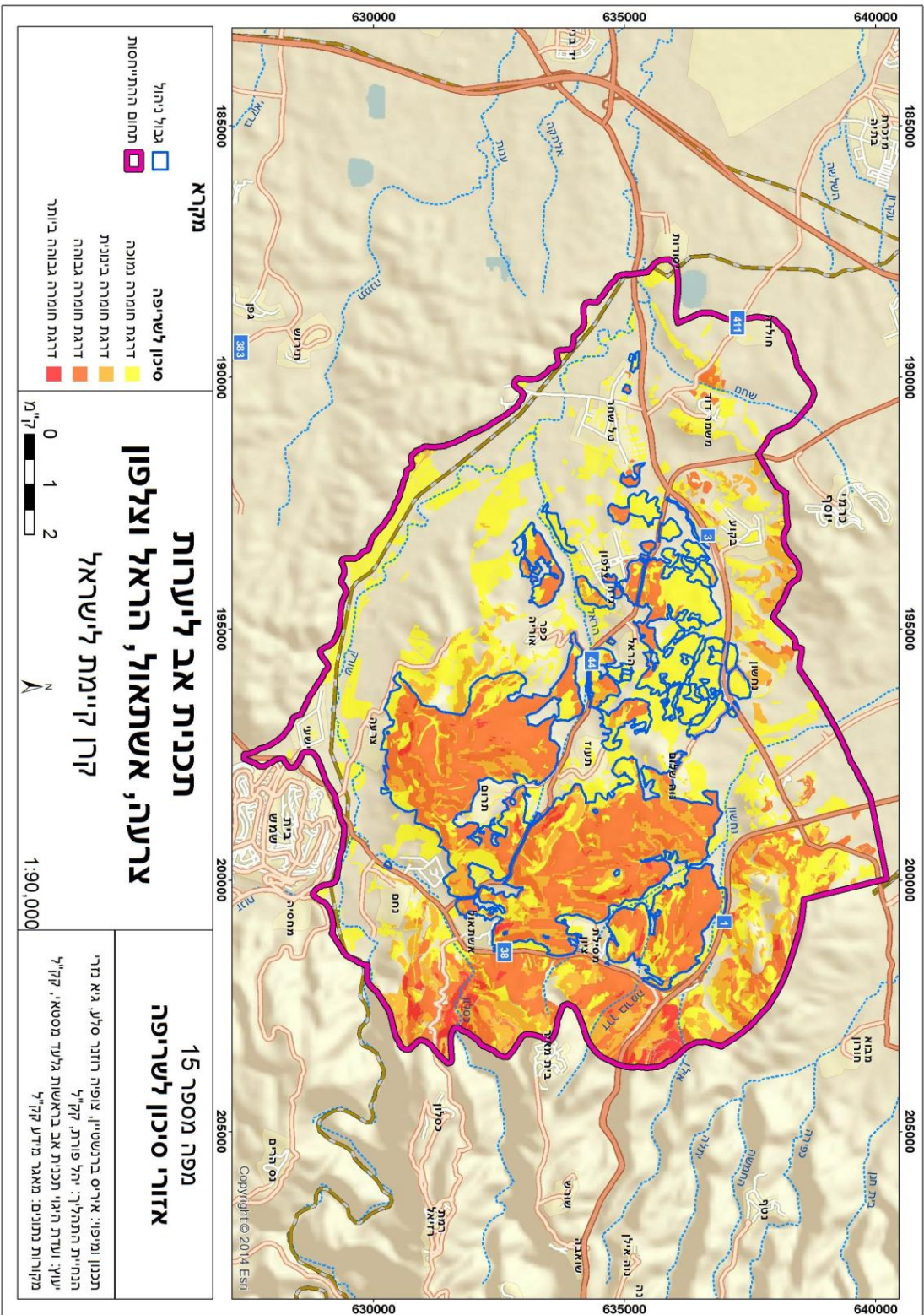
אזור יער עם פוטנציאל לשריפה בדרגת חומרה גבוהה: צפיפות וכמות הצומח המעוצה הגבוהה יחד עם השיפועים ברכס אשתאול וצרעה מגבירים את הסיכוי לשריפה בדרגת חומרה גבוהה ובהם וסביבתם יש לרכז מאמץ למנוע היווצרות והתפשטות של שריפות. יש לדלל את היער באופן משמעותי, להכניס ממשק רעיה ולטפל בקווי המגע עם הישויות הגובלים ביער: מסילת ציון, אשתאול, נווה שלום, תרום, תעוז, הראל, גישו, כפר אוריה, צלפון, טל שחר (ראה מפה מספר 15).

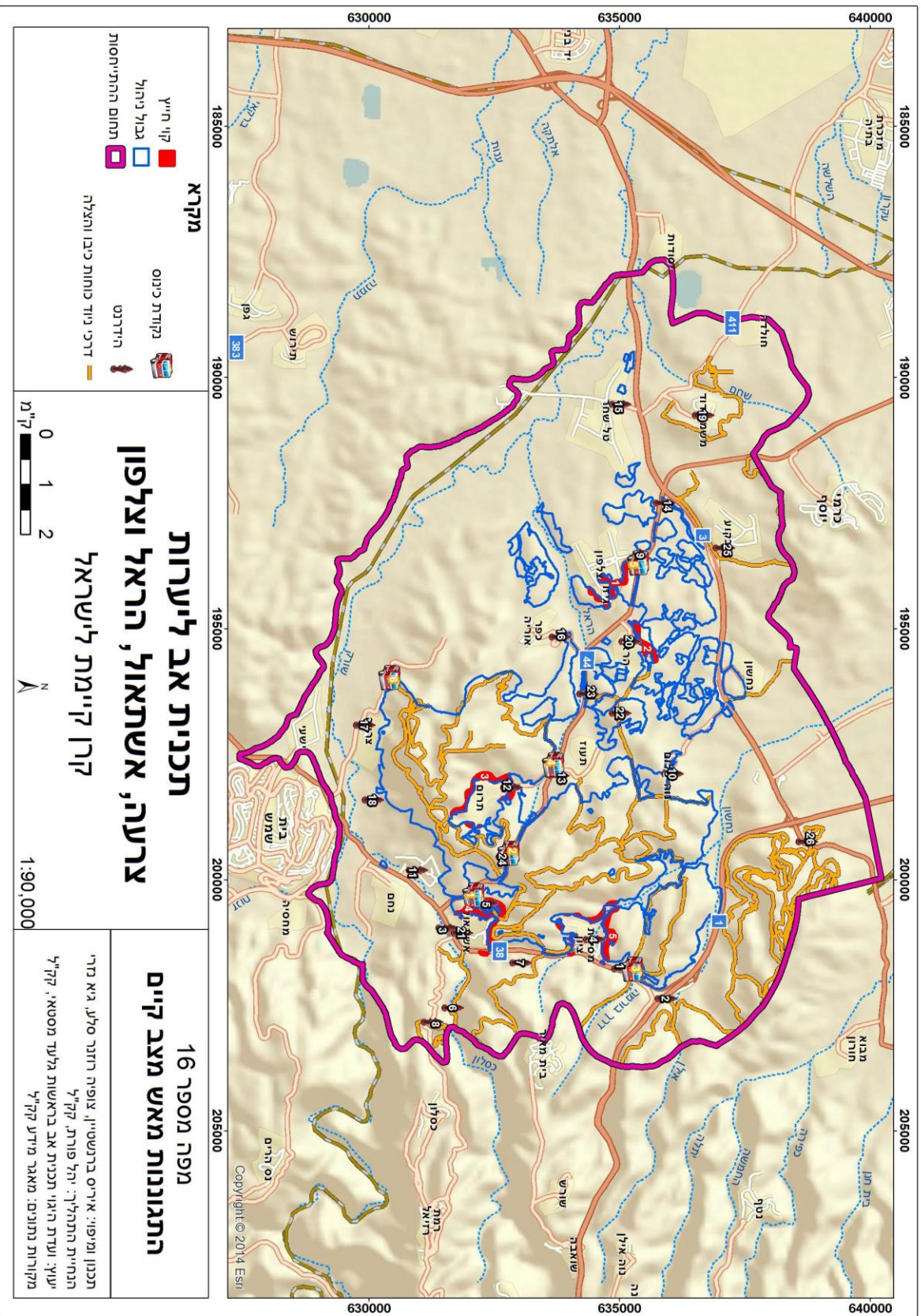
התגוננות משריפות - מצב קיים: היער נגיש בכל חלקיו הודות לטופוגרפיה נוחה באופן יחסי, מספר כניסות מכבישים ראשיים ורשת של דרכי יער. ההידרנטים וקווי חיץ קיימים מופו. קיים צורך בהשלמת קווי החיץ סביב הישויות ולאורך כביש 44 (ראה מפה מספר 16).

נגישות: טופוגרפיה נוחה ורשת צפופה של דרכי יער מיצרים נגישות טוב לכל חלקי היער (ראה מפה מספר 17).

טבלה מספר 6: קווי חיץ קיימים מאש, טבלה מלווה למפה מספר 16

מספר קו חיץ	שם קו חיץ	מצב	אחריות
1	צלפון	קיים	קק"ל
2	הראל	קיים	קק"ל
3	תרום	קיים	קק"ל
4	אשתאול	קיים	קק"ל
5	מסילת ציון	קיים	קק"ל





מקרא

- קווי חייץ
- גבול נחל
- תחום ההתיישבות
- נקודת כניסה
- הודרנט
- דרך: מוד כמות כיבו והצללה

**תכנית אב ליערות
צרעה, אשתאול, הראל וצלפון**

קרון קיימת לישראל

0 1 2 ק"מ

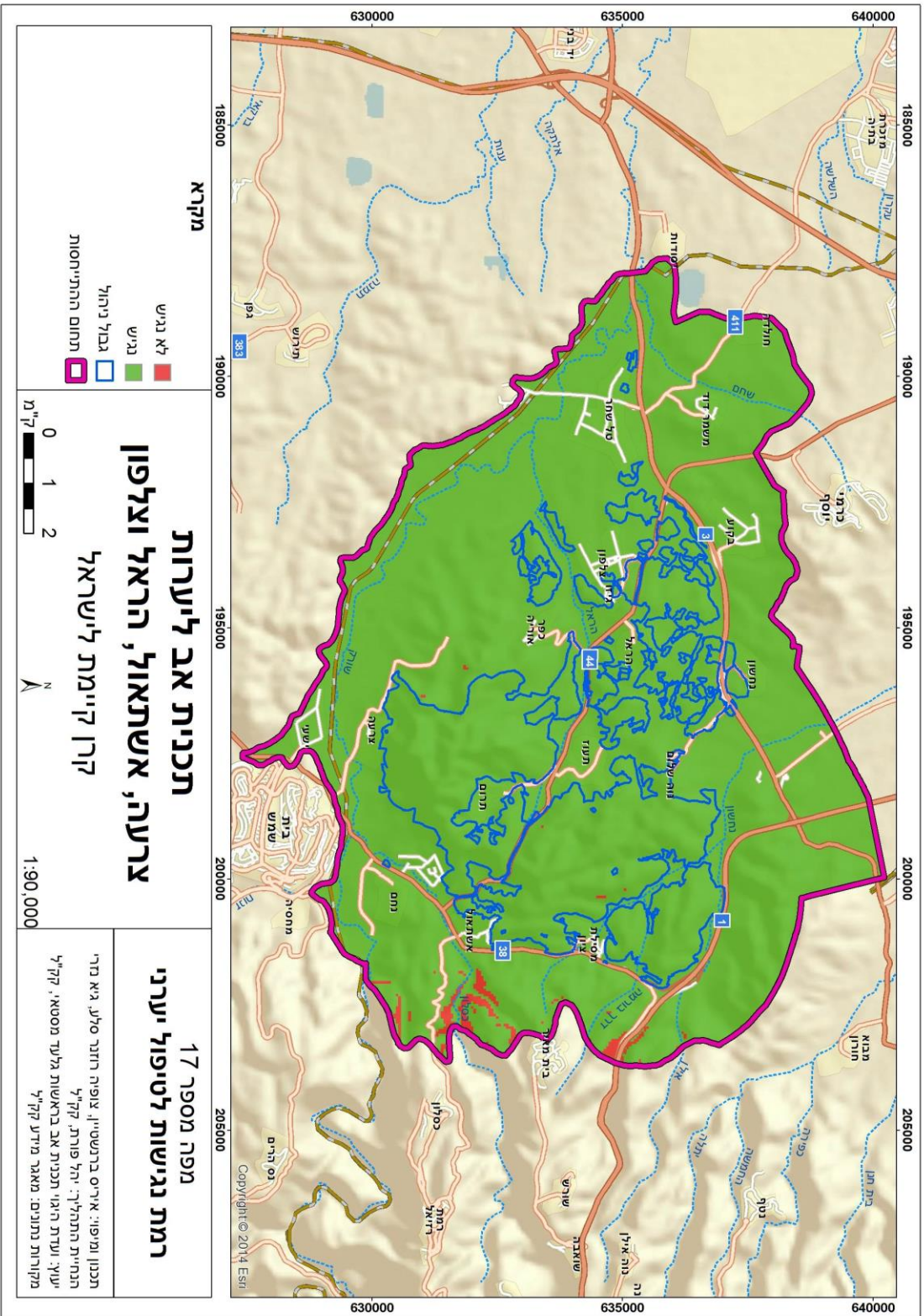
N

1:90,000

מפה מספר 16

התמונות מאש מצב קיים

תכנון ומיפוי: איריס ברטשטיין, צופיה חזון סלע, גיא ניר
 התחייטת התחלה: יהל פורת, קל"ל
 יעוץ ועדדת הווא: תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קל"ל
 מקורוהרות נתונים: מאגר מידע קל"ל



היבטי פעילות אדם

שימושי קרקע: ישובים ותשתיות: רוב שטח ההתייחסות מורכב משטחי יער, חקלאות וטבע בהם פזורים ישובים קטנים ותשתיות שונות באופן כותמי. 13 ישובים כפריים ממוקמים בתוך ובסמוך ליערות צרעה ואשתאול. בשל אופיו הגבעי של השטח רב הישובים נמצאים למרגלות הרכסים בגבול העמקים החקלאיים בהם מתנהלת פעילות חקלאית ענפה. השטח תחום בשלושה כבישים ארציים: כביש 38 במזרח, כביש 3 במערב וכביש 1 בצפון. כביש 44 חוצה את השטח ממזרח למערב. בדרום השטח זורם נחל שורק. אזור תעשייה גדול גובל ביערות צרעה ממזרח. בשל מקום יערות צרעה ואשתאול בין רצועת החוף לירושלים חוצים אותם קווי תשתיות רבים: חשמל, גז, דלק, מים, תקשורת, ביוב וכו'. לתשתיות אלה השפעה מסוימת על המערכת האקולוגית ביערות ועל הנוף האופייני להם (ר' מפה מספר 18).

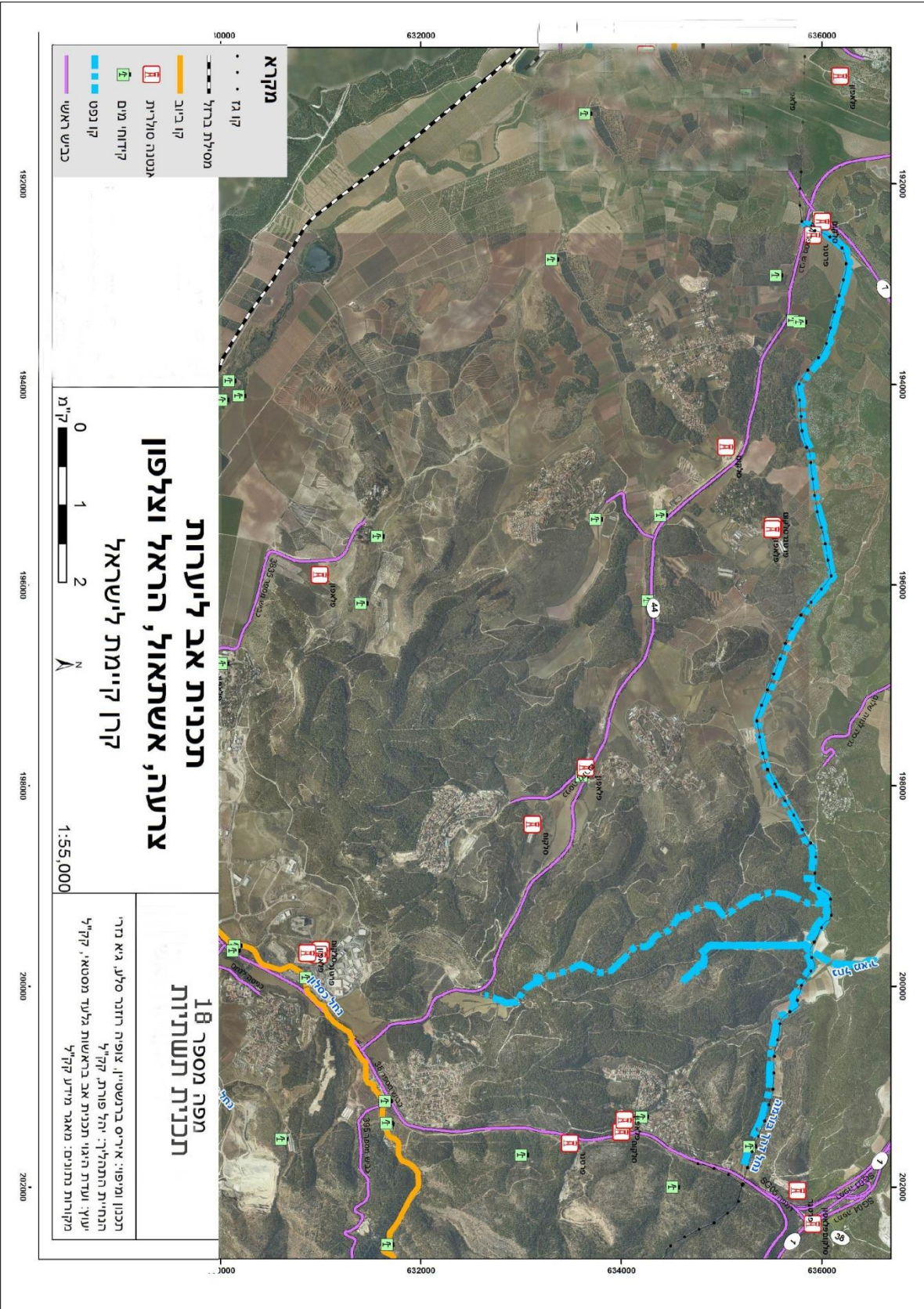
שימושי קרקע: שטחי חקלאות ומרעה: חלק ניכר מתחום ההתייחסות של התכנית הינו שטחי חקלאות ומרעה. המבנה הגאומורפולוגי של השטח ובו עמקים נרחבים וקרקע פורייה מאפשר גידולים חקלאיים. יש מגמה של הפיכת חקלאות גד"ש לכרמים. כמו כן ישנם עדיין גד"ש, מטעי זיתים ושקדים. ישנה רעית עיזים וכבשים בשטח נרחב של היער אך היא איננה קבועה. ישנו מרעה כבשים ועיזים קבוע במסילת ציון (ראה מפה מספר 19).

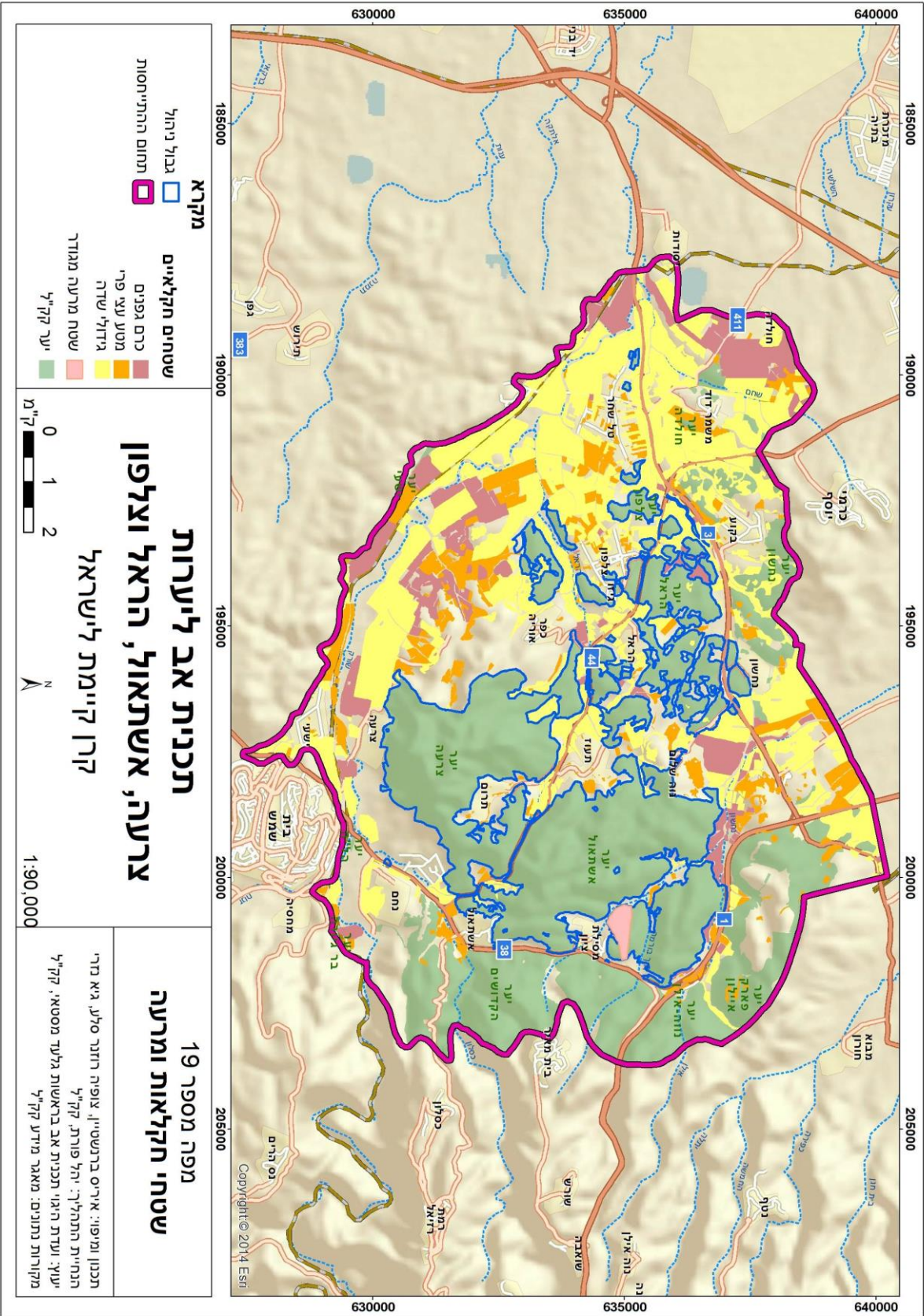
סטטוטוריקה ושטחים מוגנים: יערות אשתאול וצרעה מוגנים בתוכניות יער מפורטות. מעבר לכך שאר השטחים הינם שטחי חקלאות להם אין הגנה סטטוטורית. בתוכנית המפורטת של יערות אשתאול ישנם שטחי חקלאות נופית לשימור ללא אפשרות של בינוי. רוב היער הוא יער נטע אדם קיים. במערב כתמים של יערות פארק קיימים ומוצעים. יער צרעה הינו ברובו יער נטע אדם קיים עם כתמים של יערות פארק קיימים (ראה מפה מספר 20).

דרכי יער קיימות וכניסות ליער: שלושה כבישים ארציים תוחמים את יערות צרעה ואשתאול: כביש 1 מצפון, כביש 3 במערב וכביש 38 במזרח, את היערות חוצה כביש 44. ישנם כ-18 כניסות מהכבישים והישובים אל היערות. הכניסות החשובות ליערות מבחינת היקף המטיילים הן: הכניסות לדרך בורמה (2,9), הכניסות לדרך הפסלים (4, 10), והכניסה לאשתאול (5). מערכת דרכי יער מסתעפת מהכניסות וניכרת צפיפות רבה של דרכים בכל היערות. רב הדרכים הינן דרכי עפר לא סלולות המשמשות את היערנים לממשק יערני (4*4). דרך הפסלים וקטעים בדרך בורמה סלולים (ראה מפה מספר 21 וטבלה מספר 7).

מכלולים ואתרי מורשת, תצפית ונוף ייחודי: 94 אתרי מורשת, 8 נקודות תצפית ו-13 מכלולי מורשת בעלי עניין גבוה מופו ומוינו לפי הקטגוריות הבאות: נקודות תצפית לנוף לדוגמה תל צרעה, אתרי מורשת בעלי ערכיות ארכיאולוגית לדוגמה חרבת שובב, אתרי מורשת בעלי ערכיות היסטורית לדוגמה: דרך בורמה, אתרי מורשת המשמשים להנצחה לדוגמה הנצחת הראל בחרבת חתולה, ואתרים נופיים כמו המורדות הצפוניים של יער אשתאול. אתרי המורשת מופו ע"י סקר דש"א בשנות התשעים. באזור יערות צרעה ואשתאול מספר רב ומשמעותי של אתרים ארכיאולוגיים ואתרי מורשת. הבולטים ביניהם: מתקופת השופטים: תל צאעה וסביבתו) ומתקופת מלחמת השחרור: דרך בורמה המהווה את אתר המורשת המשמעותי ביותר באזור (מפה מספר 22 וטבלאות 8 ו-9).

מכלולים, אתרים ודרכי נופש וטיילות: 85 דרכי קהל ושבילי מטיילים מופו בתחום ההתייחסות. קיימים שני צירים ראשיים: דרכי קהל צפון דרום הכוללות את הדרכים רכסי צרעה ואשתאול. ביער אשתאול ישנו ציר משרח מערב על גבי דרך בורמה ההסטורית (ראה דרכי קהל בטבלה מספר 9 בגוף התוכנית, עמוד 47). ישנן 7 כניסות קהל ראשיות: שתי כניסות לדרך בורמה, שתי כניסות לדרך הפסלים, כניסה מנוה שלום, כניסה ממסילת ציון, וכניסה לגיזו (ראה טבלה מספר 10 בגוף התוכנית, עמוד 48). 173 חניונים מסדרי גודל שונים קיימים בתחום ההתייחסות מתוכם מופו המרכזיים ביותר (ראה טבלה מספר 11 בגוף התוכנית, עמוד 49). על בסיס האתרים ומאפייניהם, דרכים, שבילים וחניונים מרכזיים מופו 12 מכלולי נופש וטיילות. מתוכם 6 מכלולים בשטח התכנית עצמה (ראה טבלה מספר 10). מכלולים אלו מורכבים ממספר אתרים נקודתיים או קווים (דרכים) בעלי עניין מיוחד ורמת משיכה גבוהה לנופשים ולמטיילים. דרך הפסלים ותל צרעה מהווים מוקד של מכלולי נופש וטיילות מרכזיים באזור השפלה הצפונית כולה (מפה מספר 23).





מקרא

גבול ייחול
 תחום ההתחייבות

שטחים חקלאיים

כרם גפנים
 מטעי עצי פרי
 גידולי שדה
 שטח מרעה ממודר
 יער קק"ל

**תכנית אב ליערות
צרעה, אשתאול, הראל ואלפון**

קרו קיימת לישראל

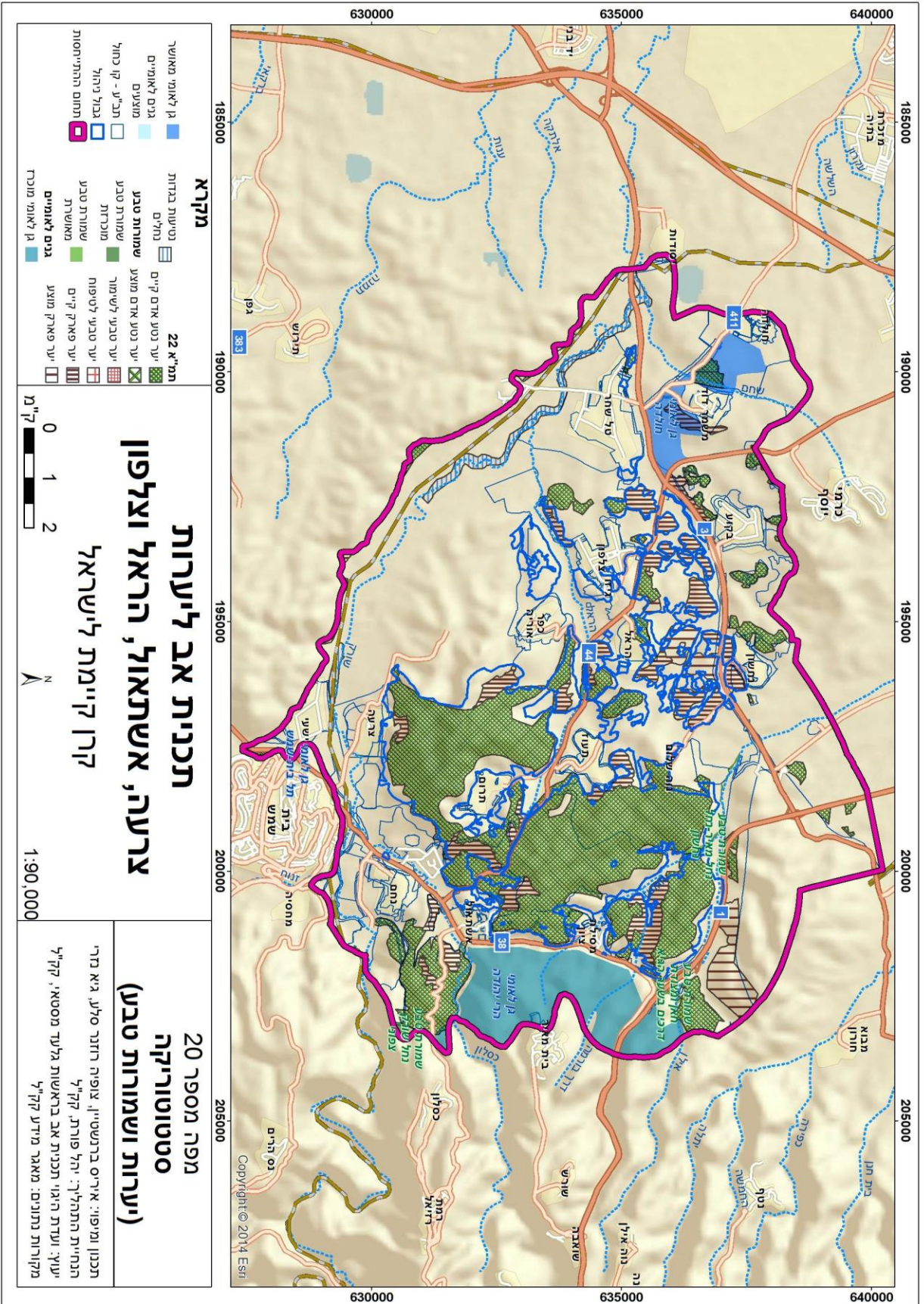
0 1 2 ק"מ

N

1:90,000

**מפה מספר 19
שתי חקלאות ומרעה**

תכנון ומיפוי: איריס ברנשטיין, צופיה חזון סלע, גיא נזרי
 התחייבת התחלית: יהל פורת, קק"ל
 יעוץ ועדית היגוי תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קק"ל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קק"ל



- מקרא**
- גן לאומי מאושר
 - גנים לאומיים
 - מוגנים
 - תב"ע - קו יחול
 - גבול נהול
 - תחום ההתייחסות
- מקרא**
- נטיעות בודדות
 - נחלים
 - יער נטע אדם קיים
 - יער נטע אדם מוצע
 - יער טבעי - קו יחול
 - שמורת טבע
 - מוכרות
 - יער טבעי לשימור
 - יער טבעי לטיפוח
 - יער פארק קיים
 - יער פארק מוצע
 - גנים לאומיים
 - גן לאומי מוכרז

תכנית אב ליערות צרעה, אשמתול, הראל וצלפון
קרן קיימת לישראל

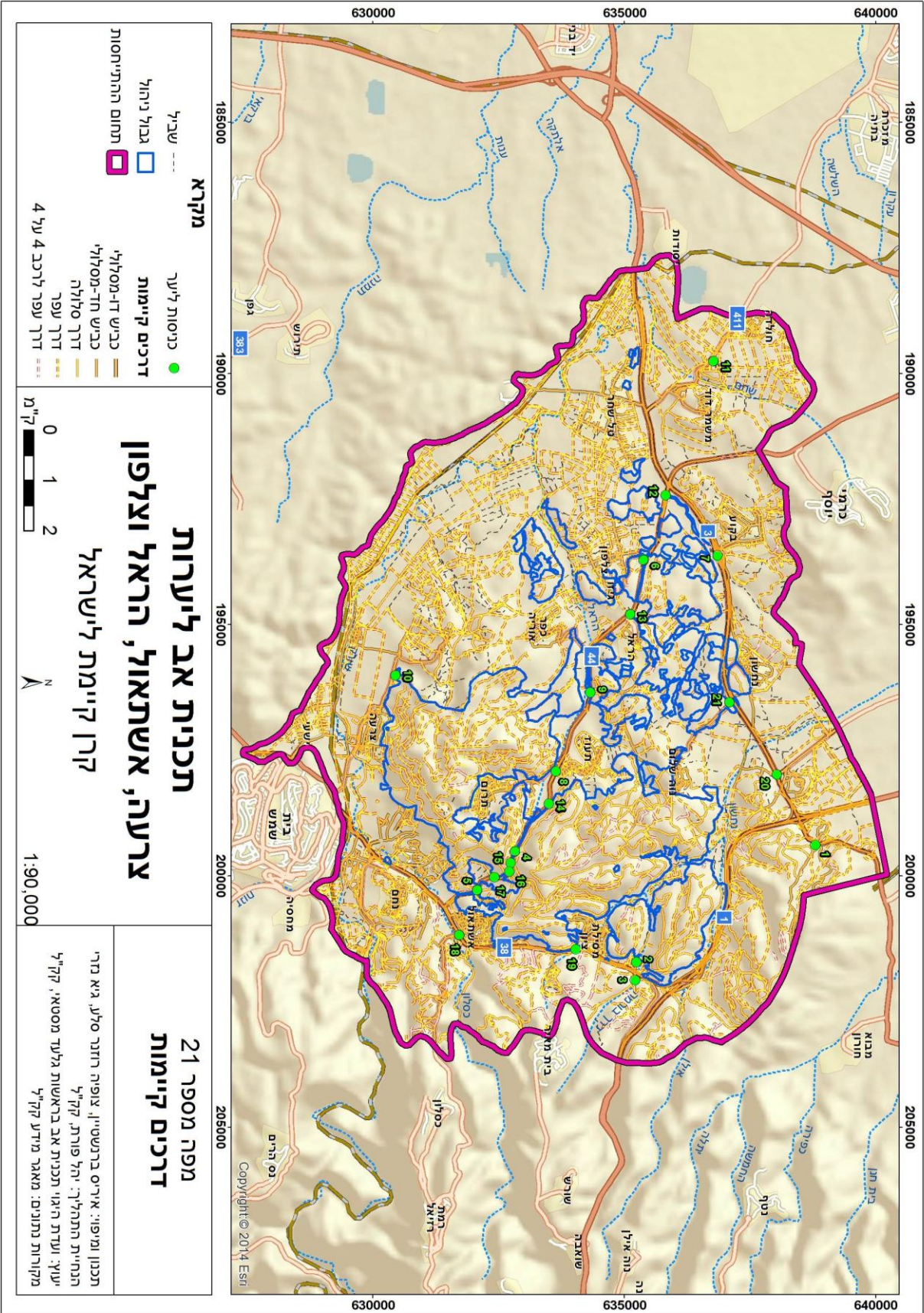
0 1 2 ק"מ

N

1:90,000

מפה מספר 20
סטטוריקה (יערות ושמורות טבע)

תכנון ומיפוי: אריס ברדשטיין, צופיה חזון סלע, גיא חרי
 תנהיגת התהליך: ייל פורת, קקליל
 יעוץ ועדת המגו תכנית אב בראשות גלעד מסטאי, קקליל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קקליל



- מקרא**
- שביל
 - גבול יהול
 - תחום ההתייחסות
 - כניסות ליער
 - דרכים קיימות
 - כביש דו-מסלולי
 - כביש חד-מסלולי
 - דרך סלולה
 - דרך עפר
 - דרך עפר לרכב 4 על 4

תכנית אב ליערות צרעה, אשתמאל, הראל וצלפון
קרון קיימת לישראל

0 1 2 ק"מ

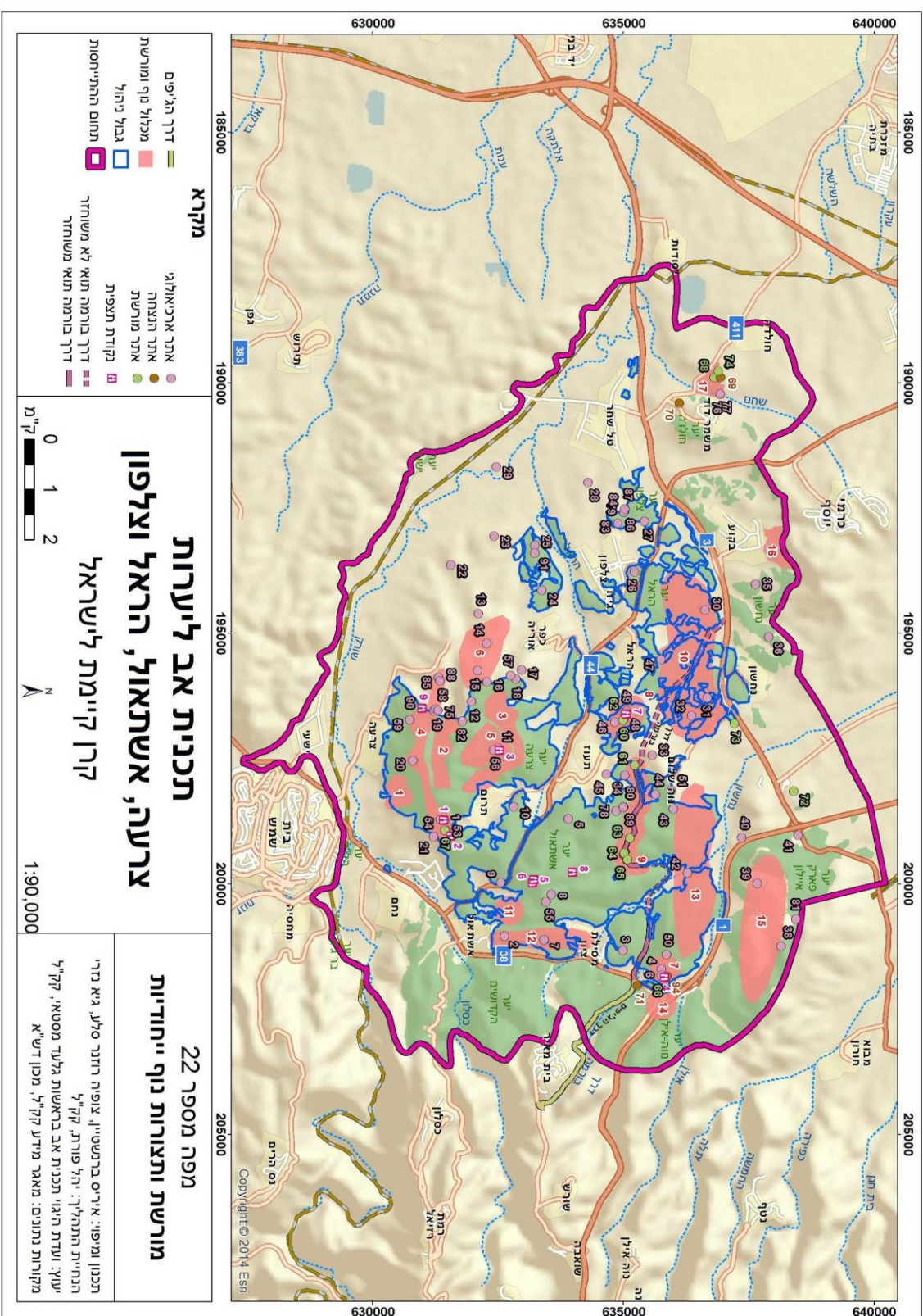
1:90,000

מפה מספר 21
דרכים קיימות

תכנון ומיפוי: אריס ברנשטיין; ציפיה רודנר סלע, גיא נזרי
 הנדסת התחלה: יהלי פורת, קליל
 יעוץ: ועדת האו"ת תכנית אב בראשות גלעד מוסטאי, קליל
 מקורות נתונים: מאגר מידע קליל

טבלה מספר 7: כניסות קיימות ליערות צרעה ואשתאול, טבלה מלווה למפה מספר 21.

מספר כניסה	שם כניסה	כיוון הכניסה
1	כניסה לפארק קנדה	צפון
2	כניסה מזרחית לדרך בורמה	מערב
3	כניסה לדרך הג'יפים	צפון
4	כניסה צפונית לדרך הפסלים	מערב
5	כניסת מרכז קק"ל אשתאול	צפון מזרח
6	כניסה ליער צלפון	דרום
7	כניסת רגל ואופניים לדרך בורמה	מזרח
8	כניסת תרום ליער צרעה	דרום
9	כניסה למצפה הראל ודרך בורמה	צפון
10	כניסה דרומית לדרך הפסלים	צפון
11	כניסה לחולדה	צפון מזרח
12	צומת נחשון	דרום
13	קיבוץ הראל	צפון מזרח
14	תעוז מזרח	צפון
15	כניסה משנית ליער צרעה	דרום
16	כניסה לקבר דן	דרום
17	כניסה דרומית לקבר דן	ערב
18	כניסה לישוב אשתאול	מערב
19	כניסה לישוב מסילת ציון	מזרח
20	כניסת מנזר לטרון	דרום מזרח
21	כניסת נוה שלום	דרום מזרח



טבלה מספר 8: אתרי מורשת ונוף, טבלה מלווה למפה מספר 22.

מספר	שם	סוג האתר
1	תל צרעה	מורשת - ארכיאולוגי
2	דיר אבו קאבוס	מורשת - ארכיאולוגי
3	חרבת דיר סאלם	מורשת - ארכיאולוגי
4	חרבת חאתולא	מורשת - ארכיאולוגי
5	חרבת דיר שביב	מורשת - ארכיאולוגי
6	בור חאתולא מזרח	מורשת - ארכיאולוגי
7	חרבת ביר אל עד	מורשת - ארכיאולוגי
8	חרבת עאליה	מורשת - ארכיאולוגי
9	קבר דן	מורשת - ארכיאולוגי
10	חרבת כילה	מורשת - ארכיאולוגי
11	חרבת אום א-דרג	מורשת - ארכיאולוגי
12	בור מים	מורשת - ארכיאולוגי
13	גת	מורשת - ארכיאולוגי
14	חרבת אל משרפה	מורשת - ארכיאולוגי
15	חרבת כפר שורק	מורשת - ארכיאולוגי
16	חוות שמשון	מורשת - ארכיאולוגי
17	גת	מורשת - ארכיאולוגי
18	חרבת אסמאללה	מורשת - ארכיאולוגי
19	מערת קבורה	מורשת - ארכיאולוגי
20	שרידי מבנה ובית בד	מורשת - ארכיאולוגי
21	חרבת עין נער	מורשת - ארכיאולוגי
22	מערת קבורה	מורשת - ארכיאולוגי
23	גל אבני גויל ושרידי מבנה	מורשת - ארכיאולוגי
24	מערות קבורה	מורשת - ארכיאולוגי
25	אבני גויל ושרידי מבנה	מורשת - ארכיאולוגי
26	גת	מורשת - ארכיאולוגי
27	חרבת עספורה	מורשת - ארכיאולוגי
28	חרבת בית פאר	מורשת - ארכיאולוגי
29	תל בטש	מורשת - ארכיאולוגי
30	חרבת שרישה	מורשת - ארכיאולוגי
31	חרבת גדר	מורשת - ארכיאולוגי
32	חרבת צפרת מערב	מורשת - ארכיאולוגי
33	חרבת אבימור	מורשת - ארכיאולוגי
34	בית סוסין	מורשת - ארכיאולוגי

מספר	שם	סוג האתר
35	דיר מוחיזין	מורשת - ארכיאולוגי
36	דיר אל רחבאן	מורשת - ארכיאולוגי
38	תל עקד	מורשת - ארכיאולוגי
39	שיח אבו ג'אבל	מורשת - ארכיאולוגי
40	תל חרבת חמידה	מורשת - ארכיאולוגי
41	אמאוס	מורשת - ארכיאולוגי
42	אתר עין חילה	מורשת - ארכיאולוגי
43	פסיפס	מורשת - ארכיאולוגי
44	חרבת ראס אבו סרה	מורשת - ארכיאולוגי
45	שרידים מהתקופה הביזנטית	מורשת - ארכיאולוגי
46	תל אפול	מורשת - ארכיאולוגי
47	חרבת עין חמיר	מורשת - ארכיאולוגי
48	תצפית הראל	מורשת - היסטורי
49	מגדל תצפית הראל	תצפית
50	תצפית חתולה	מורשת - ארכיאולוגי
51	תצפית נוה שלום	תצפית
53	תצפית צרעה	מורשת - היסטורי
54	תצפית תל צרעה	מורשת - ארכיאולוגי
55	תצפית אשתאול	תצפית
56	תצפית הר תנופה	מורשת - ארכיאולוגי
57	תצפית כפר אוריה	תצפית
58	מצפור דיר רפאת	מורשת - ארכיאולוגי
59	תצפית נ.ג. 354	תצפית
60	מצפור הראל	מורשת - היסטורי
61	עינות סוסין	מורשת - היסטורי
62	מגדל תצפית הראל ובי"ס בית ג'יז	מורשת - היסטורי
63	מעלה התאנים	מורשת - היסטורי
64	הסרפנטינות	מורשת - היסטורי
65	שרידי צינור השילוח	מורשת - היסטורי
66	מצפור חתולה	מורשת - היסטורי
67	צרעה הישנה ותצפית קק"ל	מורשת - היסטורי
68	בית הרצל	מורשת - היסטורי
69	אנדרטת צ'יז'יק	מורשת - הנצחה
70	אמפי חיל ההנדסה	מורשת - הנצחה
71	אנדרטת המח"ל	מורשת - הנצחה

מספר	שם	סוג האתר
72	לטרון	מורשת - היסטורי
73	פילבוקס לטרון	מורשת - היסטורי
74	בריכת קו השילוח	מורשת - היסטורי
75	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
76	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
77	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
78	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
79	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
80	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
81	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
82	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
83	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
84	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
85	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
86	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
87	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
88	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
89	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
90	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
91	מערה	מורשת - ארכיאולוגי
92	חר חרתים	מורשת - ארכיאולוגי
93	תצפית שרת	מורשת - ארכיאולוגי
94	אתר הנצחה לגדוד שער הגיא של חטיבת פלמ"ח הראל	מורשת - הנצחה

טבלה מספר 9: מכלולי מורשת ונוף טבלה מלווה למפה מספר 22.

מספר המכלול	שם	תאור
1	טרסות לשימור קרקע מצפון לא.ת. נוחם	טרסות בערוצים למטרות שימור קרקע אשר נבנו בשנות ה-50 ע"י פועלי קק"ל
2	טרסות לשימור קרקע מדרום לתרום	טרסות בערוצים למטרות שימור קרקע אשר נבנו בשנות ה-50 ע"י פועלי קק"ל
3	טרסות לשימור קרקע ממערב לתרום	טרסות בערוצים למטרות שימור קרקע אשר נבנו בשנות ה-50 ע"י פועלי קק"ל
4	רכס צרעה	שלוחה בולטת וייחודית בנוף
5	הר תנופה	רכס בולט וייחודי בנוף
6	חוות שמשון	אוכף בולט וייחודי בנוף
7	גבעת חתול	רכס בולט וייחודי בנוף מעל מחלף שער הגיא
8	מצפה הראל ואתריו	אתר מורשת ייחודי
9	מעלה התאנים והסרפנטינות	אתר מורשת מרכזי של דרך בורמה
10	חרבת שרישה - חרבת גדר	שרידי חקלאות עתיקה ובוסתנים
11	בוסתני אשתאול	מטעי חרובים משנות ה-50
12	מרכז אשתאול וסביבתו	גבעה מיוערת ובה מרכז קק"ל ומשתלה
13	מורדות צפוניים יער אשתאול	גוש יערני ייחודי נצפה מכביש מספר 1

טבלה מספר 10: מכלולי נופש וטיילות, טבלה מלווה למפה מספר 23.

מספר המכלול	שם המכלול	תאור
1	מצפה הראל	מכלול קליטת קהל, כניסה לדרך בורמה רחבת תצפית ומגדל תצפית
2	רכס יערות אשתאול	מכלול קליטת קהל ובו מספר חניונים ואתרי הנצחה
3	דרך הפסלים	דרך נוף, חניונים ופיסול סביבתי
4	כתף צרעה	חניונים ותצפית
5	עין מסילה ודרך בורמה מזרח	מכלול כניסה וחניון גדול

