



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

רכיבת אופניים בקק"ל

מסמכי עמדה, עקרונות הפעלה

ופיתוח מסלולים במרחבים



מפ"ק - שולחן עגול לאופניים

ריכז: משה שלר

נובמבר 2014



מפ"ק - קהילה ויער

שולחן עגול לנושא אופניים בקק"ל

קק"ל היא הגוף הירוק שזיהה ונענה לאתגר של קידום רכיבת האופניים בישראל. קק"ל פיתחה תשתיות לרכיבה ביערות ובשטחים הפתוחים, ויעידו על כך 1300 ק"מ של מסלולי אופניים ברחבי הארץ, אליהם מתוכננים להתווסף 300 ק"מ ב-2015. קק"ל פיתחה גם תשתיות לאופניים במסגרת פרויקטים יישוביים ועירוניים והיא שותפה מובילה בתוכנית האופניים הממשלתית.

שולחן עגול לאופניים נקבע ב-2007 על ידי מנהל מפ"ק, כגוף מקצועי ארצי האמור לדון ולתת מענה לנושאים הקשורים לרכיבת אופניים בקק"ל. הצוות התכנס פעמיים בשנה לפחות לדיון בסוגיות שעל הפרק בהתאם להתפתחויות וצרכים בארגון ומחוצה לו בתחום רכיבת האופניים.

חברי הצוות הקבועים (נכון ל-2014):

מרכז הצוות: משה שלר.

מרחב דרום: זוהר צפון, חנה בכר.

מרחב מרכז: גידי בשן, משה שלר

מרחב צפון: אבירם צוק, גיל עצמון.

עד סוף 2013 היו חברים בצוות גם: צביקה אילון וטלילה ליבשיץ. לדיונים בנושאים ספציפיים הוזמנו אנשים נוספים ובהם: מנהלי אזורים, אנשי אגף התקשורת והפרסום.

הצוות הפיק מסמכים שאושרו במפ"ק והוטמעו במרחבים ובהם: עיקרי מדיניות, עקרונות הפעלה, קווים מנחים לתכנית עבודה, סיווג לדרגות רכיבה, שפת שילוט ומיפוי, ובטיחות. תכנון וביצוע של המסלולים במרחבים כולל הכנת תכנית אב מרחבית (בדרום לדוגמה) היו ביוזמת כל מרחב ובביצועו.

בשנה הקרובה 2015 מתכנן הצוות לדון במפרטי תחזוקת השבילים, התייחסות למשתמשים נוספים וכן בניהול שבילים משותפים עם רשויות ורט"ג והשתלבות בפורומים ואירועים של רכיבת אופניים.

חוברת זו נועדה לשקף תמונת מצב בנושא רכיבת האופניים בקק"ל ובה רוכזו תוצרי עבודת הצוות במהלך השנים. הנתונים רוכזו מהמרחבים בעזרתם של אנשי קהילה ויער ואנשי התכנון.

בברכה,

משה שלר וחברי "שולחן עגול לאופניים".



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

רכיבת אופניים בקק"ל – אבני דרך

- קק"ל מקדמת את נושא רכיבת האופניים ביערותיה כחלק ממדיניותה לפתיחת היערות לציבור.
- נקבעו עיקרי מדיניות ויישום (מסמך "רכיבת אופניים ביערות קק"ל 2007").
- הוקם "שולחן עגול לאופניים" במפ"ק – צוות מקצועי לקידום התחום, 2007
- קק"ל קיימה סדנאות תכנון ובניית שבילים עם מומחים מווילס ושירות הייעור האמריקאי, וקורסי הסמכה לבוני שבילים עם איגוד האופנים ומכון וינגייט.
- נקבעו שיטות תכנון ובניה, רמות שבילים, שילוט ומיפוי והוראות בטיחות.
- פותחו 1300 ק"מ של מסלולי אופניים במקרקעי הייעור ובניהול קק"ל, וכן מסלולים בישובים בשטחים פתוחים שאינם בניהולנו.
- "רוכבים ובונים" - ביצוע שתופי פעולה עם קהילות מקומיות ורוכבי אופניים לתכנון ופיתוח שבילים.
- הוכנה תכנית אופניים ממשלתית ע"י משרד התיירות, קק"ל היא שותף מרכזי.
- קק"ל הציגה בתערוכות אופניים בארץ.
- יזמת מחקרים וסקרי שטח בתחום האופניים ביערות.



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער



רכיבת אופניים ביערות קק"ל – מדיניות ועקרונות יישום ינואר 2007

מסמך עמדה זה הוא תוצר של דיונים שסוכמו במספר מסמכים במהלך השנתיים שחלפו. מטרתו לקבוע מדיניות מחייבת לנושא שבנדון. המסמך כולל גם עקרונות יישומיים לתכנון וביצוע הנגזרים ממדיניות זו. המסמך בבסיסו הוצג ונדון בשלשת המרחבים במטרה ליצור מדיניות ודרכי פעולה כלל ארציים.



תוכן המסמך

- רקע
- עקרונות מנחים למדיניות
- המדיניות ועקרונות היישום
 1. שכבת מסלולי אופניים ביער
 2. רכיבה בדרכי קהל ביער
 3. רכיבה ב"סינגלים" - Single tracks
 4. רכיבה אתגרית ומתקניה
 5. מרכז יציאה לרכיבה
 6. מיפוי ודפדפות
 7. שתופי פעולה עם גופים שונים, לפיתוח תשתיות אופניים
- צעדים להמשך



מפ"ק - קהילה ויער



רקע

רכיבת אופניים בישראל וביערות בפרט צוברת תאוצה רבה שאף הפכה ל"תרבות" של ממש, בדומה למדינות רבות ברחבי העולם. רוכבי האופניים אימצו את היערות "כמגרש רכיבה" עממי ומקצועי. קרן קימת לישראל מקדמת את נושא רכיבת האופניים ביערות כחלק ממדיניות פתיחת היערות לפעילות של פנאי ונופש לציבור והכשירה ביערותיה מסלולים המיועדים לצורך זה.

חלק ממסלולי האופניים מותווה בדרכי הקהל הרב שימושיות שביער, ששולטו בשילוט ייעודי לאופניים, המשתלב במערכת השילוט היערנית. מניסיונו, נוצר עומס של אינפורמציה (לוחיות) במערכת השילוט, שהפכה לפחות ידידותית למשתמש.

רכיבת אופניים כוללת מגוון של פעילויות לאוכלוסיות שונות, החל מרכיבה עממית בדרכים רחבות וסלולות, רכיבה במסלולי סינגל צרים ועד לרכיבה אתגרית ופעילות אקסטרים. עם התרחבות התופעה מוצאים אנו ביערות תשתיות לרכיבת אופניים כגון: מסלולי סינגל ומתקנים מאתגרים, שהותוו או הוצבו ע"י המשתמשים ללא תאום או אישור של קק"ל.

חלק ממסלולים אלה מותווים ע"י הרוכבים בשטחים רגישים מבחינת ערכי טבע ויער ללא התחשבות בנזקים אפשריים לערכים אלו, למשתמשים אחרים בשטח, למערכות השילוט הקיימות ולהיבט הבטיחותי של הפעילות הנובע ממבנה המסלול. נציין כי בדרך כלל זו תוצאה של חוסר מודעות.

לאור זאת, על קק"ל לתת מענה לצורכי ציבור הרוכבים על מגוון פעילויות ולפתור את הבעיות הסביבתיות והבטיחותיות הנוצרות עקב הרכיבה. לכך נועדה קביעת המדיניות במסמך זה.



עקרונות מנחים למדיניות

1. המדיניות תתייחס לכל סוגי הרכיבה והפעילות של אופניים בשטחים שבניהולנו.
2. מדיניות אופניים, בדומה לטיפול בתשתיות ושימושי קהל אחרים ביער, תיקבע בהתאם לפרמטרים הבאים:
 - ביקוש קיים - היקף וצרכי הרוכבים – הגדרה והתאמה לקהלי יעד שונים בקרב הרוכבים.
 - התייחסות לשמירה על ערכי השטח, הטבע והיער.
 - התייחסות לתשתיות טיילות ושילוט הקיימות ביער, והתייחסות לצרכי המשתמשים האחרים ביער.



מפ"ק - קהילה ויער

- משמעות תקציבית וניהולית של הקמה, תפעול ותחזוקה - "סוף מעשה במחשבה תחילה". יש להיכנס לתהליך תכנון ופיתוח רק לאחר ידיעה ברורה האם ואיך נוכל לתחזק כיאות!!
- 3. בהתייחס למציאות הקיימת של ריבוי מסלולים לא מאושרים בשטח, כמתואר ברקע, קביעת מדיניות חייבת לעמוד במבחן של "גזירה שציבור הרוכבים יכול לעמוד בה" וכן תיקח בחשבון את היכולת לפעולות המניעה של קק"ל.
- 4. שלט הכניסה ליער הוא המקום המרכזי למתן הנחיות למטייל כולל בנושא רכיבת אופניים. בנוסף יופיעו הנחיות ספציפיות לרוכבים ב Trail head, ראה עמ' 6.



המדיניות ועקרונות היישום

1. שכבת מסלולי אופניים ביער:

- א. תהליך יצירת שכבת מסלולי האופניים למיניהם ביער, חייב להיות משולב כחלק מתהליך כולל של הטיפול בשימושי וצרכי הקהל ביער ואינו יכול לעמוד בפני עצמו (אא"כ קיימת החלטה שיער מסוים מיועד לאופניים בלבד, החלטה שנראית בלתי אפשרית). יש להתייחס כמקשה אחת לדרכי קהל הרב שימושיות, לשבילי הליכה, מסלולי אופניים, חניונים, מרכזי מידע ועוד...
- ב. ביערות קק"ל קיים שפע של דרכים ושבילים שנפרצו בעבר לצרכים שונים. כמדיניות, רצוי מאוד לבחור ולהתאים מביניהם את הרצויים למסלולי אופניים ולהמעט בפריצת תוואים חדשים. כך נחסוך משאבים ונפגע פחות במשאבי הטבע והיער.
- ג. מסלולי האופניים רצוי מאוד שיהיו מעגליים – כך עולה מהביקושים במדינות רבות.

2. רכיבה בדרכי קהל ביער – דרכים שחלקן רב שימושיות:

בהתאם למדיניות של פתיחת היערות לציבור, חשוב להציע לאוכלוסיית רוכבים רחבה אפשרות לרכיבה על אופנים ביער, לכן השקענו ונשקיע במסלולי "רכיבה עממית" לקהל היעד המרכזי ובכאלה המותאמים גם לרוכבים מיומנים יותר.



מפ"ק - קהילה ויער

מדיניות ועקרונות היישום :

- א. רוב מסלולי האופניים יותוו על גבי דרכים ושבילים קיימים ביער שחלקם משמשים גם לתנועת כלי רכב (דרכי קהל רב – שימושיות).
- ב. התשתית הקיימת בדרכים אלה מותאמת לכלל המשתמשים. במידת הצורך היא תותאם לרכיבת אופניים במקומות ספציפיים הנדרשים לכך, הפתרון מקומי ע"י צוות שיקבע באזור.
- ג. שילוט: שיטת שילוט מסלולי האופניים, בדרכים הרב שימושיות, תתבסס אך ורק על מערכת השילוט היערי הקיימת בשטח ללא תוספת שילוט ייעודי לאופניים (ע"ג לוחיות או אחר), ותשרת את כלל המשתמשים בדרך.
- במסלולי אופניים חוצי אזור, החוצים שטחים שאינם בניהולנו, אותם הקטעים שאינם בשטח היערי(שטחים חקלאים לדוג') ישולטו בשיטת הסימון המקובלת של הועדה לסימון שבילים. נדגיש שוב, ללא תוספת שילוט ייעודי לאופניים.
- ד. בשלטי הכניסה ליער יצוין כי הדרכים הן רב שימושיות ונועדו לרכב, לאופניים ועוד, ובהתאם לכך "נא התנהגו בזהירות...". ציון זה יופיע גם בדפדפות ופרסומים הנוגעים ליער.
- ה. בדרכים המשמשות רוכבי אופניים בלבד יוצב שילוט ייעודי לאופניים בראש המסלול.
- ו. מידע והכוונה ייעודים לרוכבים ינתן על גבי שלטי הכניסה למסלול, על גבי מפות ודפדפות.

3. רכיבה ב"סינגלים" "Single tracks"

רקע:

הסינגלים הם למעשה שבילים צרים המיועדים לרוכב אחד בו זמנית. חלקם מתונים ומאפשרים רכיבה עממית ואחרים משמשים לרכיבה אתגרית ברמות שונות ולבעלי מיומנויות רכיבה גבוהות. סוג רכיבה זה מתפתח מאוד בעשור האחרון והפך למקובל ברחבי העולם. ביערותינו מתקיימת פעילות רכיבה עניפה על גבי סינגלים, כולל התווית מסלולים ושילוטם בשטח ע"י המשתמשים. ברוב רובם של המקרים ההתוויה והשילוט בוצעו ללא תאום או אישור קק"ל. פעילות ההתוויה מאופיינת בין היתר גם בתופעות בעייתיות ובהן חוסר התחשבות בערכי השטח ובתשתיות קיימות ואף פגיעה בהם (בעיקר מחוסר מודעות), הפרעה וסיכון למשתמשים אחרים ע"י רכיבה על שבילי הולכי רגל, לדוגמה, וסיכונים בטיחותיים במבנה המסלול. במקרה זה, של הסינגלים, המדיניות אמורה לתת גם מענה למציאות נרחבת זו שהשתרשה בשטח. בבסיס המדיניות דלהלן הנחנו כי בניית סינגלים מוסדרים שיעברו באתרים מעניינים תפחית, קרוב לודאי, את תופעת ההתוויה הפיראטית, והקהל ברובו יעדיף לרכב במסלול המתון והמאושר ע"י קק"ל. הנחתנו מתבססת על סמך ניסיון חיובי במדינות אחרות.



מפ"ק - קהילה ויער

מדיניות ועקרונות היישום:

- א. יש להתייחס לרכיבת סינגלים כשימוש נוסף ביער בדומה להליכה בשבילים היוצרת חוויה והנאה מנופי הסביבה ורכיבה אינטימית ביער. קק"ל תקבע את העקרונות המקצועיים לפיתוחם: איך, היכן, וכמה, כולל היבט הבטיחות.
- ב. קק"ל תפתח סינגלים תוך שימת דגש על פלח השוק הרחב דהיינו כאלה המותאמים לרכיבה עממית.
- ג. הסינגלים שיאושרו לרכיבה ביערות יקבעו על פי הפרמטרים המקצועיים והבטיחותיים.
- ד. מפי הרוכבים למדנו כי בעולם כולו יש העדפה משמעותית בדרישה למסלולים מעגליים.
- ה. מומלץ מאוד לתכנן ולבנות את הסינגלים בפעילות משותפת של קק"ל וקהילות/ עמותות רוכבים המשתמשים בשטח.
- ו. המקומות הראשונים לטיפול בסינגלים יקבעו בהתאם לפרמטרים הבאים:
 - 1) מקום בו יש סינגלים פיראטים הפוגעים משמעותית בשטח ובערכיו, במטרה לצמצם הפגיעה.
 - 2) מקום בו יש ריבוי משמעותי של סינגלים במטרה לצמצם את מספרם.
 - 3) מקום בו ניתן לזהות קהילה ספציפית/ או מקומית של רוכבים במטרה לשתף בתהליך.
- ז. בבניית סינגלים יש להתייחס, מעבר לנושא ההקמה והבטיחות, למשמעות התחזוקה. אין להיכנס לפיתוח שביל לפני תכנון שכולל: עלויות ניהול ותחזוקה ובדיקת היכולת של האזור לתחזקם – תקציבית וניהולית. בתכנון ופיתוח השביל יש להקפיד על שביל איכותי, המתקיים לשנים רבות ודורש תחזוקה קלה בלבד (שביל "בר קיימא"). מומלץ כי לשביל יוכן מפרט תחזוקה הכולל פעולות תחזוקה שנתיות ועלויות.
- ח. הסינגל יאושר לשימוש ע"י צוות שיקבע ע"י הנהלת המרחב.
- ט. שילוט: סינגלים מאושרים יסומנו בסימון הוועדה לשבילי ישראל, על עצמים בשטח. יש לפעול לקבלת סימון מיוחד של הוועדה שיסייע למניעת שימוש משותף לאופניים והולכי רגל. מידע לגבי המסלול יינתן בשלט המוצב בתחילתו או בתחילת מערכת מסלולים.
- י. מקפצות ותשתיות אתגריות למיניהן, לא יבנו בשבילי הסינגל של קק"ל. אם קיימת בשטח מקפצה טבעית (דרגש סלע וכדו'), יותווה השביל תוך יצירת מעקף בטוח לרכיבה, ובכל מקרה אין לכוון למקפצה הטבעית.
- יא. תיאסר התווית סינגלים, שילוטם והשימוש בהם ללא תיאום ואישור קק"ל. הדבר יצוין בשלט הכניסה ליער ("אין להניח / להתוות תשתיות או לשלט שלא באישור קק"ל...").
- יב. ככלל, תיאסר רכיבת אופניים בשבילי הולכי רגל למעט מקרים שיוחלטו ע"י מנהל האזור. הוראת האיסור תופיע גם בכניסה לשביל – " אין לרכב באופניים" כולל סימבול.



מפ"ק - קהילה ויער

יג. סינגלים נוכחיים הקיימים בשטח שלא באישור קק"ל:

- לגביהם תתפוס ההנחיה בכניסה ליער כמפורט לעיל בסעיף 2 י.
- יחד עם קהילות מקומיות של רוכבים, נבצע מספר פיילוטים לצמצום של הסינגלים הלא מאושרים והשימוש בהם, בליווי פעולות הסברה, במגמה להמעיט את התופעה.
- יד. ממאפייני הסינגל:
 - הסינגל שרוחבו כ 60 ס"מ נבנה על בסיס: מדידת השיפועים, בדיקות הקרקע, ניקוז.
 - הסינגל מסומן בדרך כלל בכיוון רכיבה אחד למרות שאין אישור לרכב בשני הכיוונים.
 - חצית דרכים – יש ליצור האטה מתוכננת של השביל לקראת מפגש עם דרך אחרת.
- טו. מפרטי בנייה לסינגל יוכנו ע"י צוות מצומצם -ראה בסוף המסמך.

4. רכיבה אתגרית ומתקניה:

רקע:

רכיבת אופניים כגון: free ride, down hill, המאופיינת באיתגור הרוכב ו"מפלפלת" את התנועה בביצועים אקרובטיים הכוללים קפיצות, סיבובים וכדומה, ברמות סיכון מגוונות. מסלולים ומתקני אתגר לרכיבת אקסטרים כוללים מקפצות, מדרגות סלע וכדו'. חלק ממתקני הרכיבה האתגרית משולב במסלולי סינגל ומשמש רוכבים בעלי מיומנות גבוהה. המסלולים והמתקנים ביערות, הותוו וניבנו ע"י הרוכבים, ללא תיאום עם קק"ל וללא עמידה בתקן או מפרט בטיחותי.

מדיניות ועקרונות היישום:

- א. מענה לרכיבת אקסטרים לא יינתן ע"י קק"ל בשטחים שבניהולה. הקמתם של מסלולים או מתקנים כאלה תתאפשר במסגרת של יזמות פרטית בשטחי היער או מחוצה לו במקומות שיקבעו ע"י קק"ל ותחת אחריותו המלאה של היזם.
- ב. על היערן ו/או כל אחראי בשטח (סייר, פקח וכו'), לדאוג לחסימה ו/או לפירוק של המתקן או התשתית או השילוט הלא מאושרים, עם היוודע לו דבר הימצאותם ובמסגרת הסיורים הרגילים של אנשי השטח ביער וכפי שיופיע בנוהל בקרת שילוט או הבטיחות. הנחיה זו מתייחסת לכל בניה פיראטית ביער שיש בה פגיעה בערכי היער או סיכון בטיחותי למשתמש או למשתמשים אחרים.
- ג. השילוט בכניסה ליער "אין להתוות או להניח תשתיות וכו'" שהוצע לגבי הסינגלים, כוחו יפה גם לנושא זה.



מפ"ק - קהילה ויער

5. מרכז יציאה לרכיבה

Trail head - מרכז יציאה לרכיבה בו יינתן מידע על המסלולים, ימוקם בראש ריכוז מסלולים ביערות. מומלץ להישען על תשתית קיימת של שירות לקהל כגון: יזמות, תחנת מידע, או למקמה בחניון מרכזי או במכלול הכניסה ליער. התשתית למרכז תהיה מודולארית ומאפשרת לכלול: מידע (מפות וכדו'), מתקני עזר, חניה.

6. **מיפוי ודפדפות** - יש לתת משקל להפקת מפות ספציפיות לאופניים על ידי קק"ל, חשוב להיבט תדמיתי (למרות שמופקות מפות של גורמים אחרים), ולאמירה לגבי מסלולים מאושרים.

7. שתופי פעולה עם גופים שונים. לפיתוח תשתיות אופניים

כפי שנאמר לעיל מומלץ מאוד לפתח שבילי אופניים בשיתוף פעולה עם גופים נוספים הנוגעים בדבר: גופים מקצועיים, תיירותיים, קהילות/עמותות של רוכבים וקהילות מקומיות. אם כתוצאה משת"פ עם גופים שונים בבניית תשתית לאופניים בשטחים שבניהולנו, תוטל אחריות ניהולית, תפעולית, תחזוקתית או בטיחותית על מי מהגופים הנ"ל, היא תקבע בהסכם משפטי עם קק"ל, בתאום עם המח' המשפטית. ללא הסכם זה לא נכנס כלל לשתי"פ מסוג זה.



צעדים להמשך

1. יוקם צוות קקל"י מקצועי לנושא האופניים ובו נציגי שלשת המרחבים. הצוות ייפגש בקביעות אחת לרבעון וידון בקידום הנושא בקק"ל, יעקוב אחרי התפתחויות בתחום ויעדכן בהתאם את עקרונות היישום, ואת ניירות העבודה שיכתבו. המפגשים יכללו גם סיורים להתרשמות מפרויקטים בשטח.

2. מעת לעת כפי שיקבע ע"י הצוות, תיערך פגישה עם גופים אחרים בעיקר: רט"ג, איגוד האופניים, הועדה לשבילי ישראל ומשרדי ממשלה, לתיאום ועשייה משותפת.

חברי צוות האופניים לגיבוש המדיניות במסמך זה הם:

יחיאל כהן, מיכל קטורזה, גידי בשן, חנוך צורף, עדי נעלי, מירה חן - מרחב מרכז
זהר צפון, טלילה ליבשיץ - מרחב דרום.

צביקה אילון, כליל אדר - מרחב צפון.

בברכה,

משה שלר, עורך המסמך



מפ"ק - קהילה ויער

07/02/2010

רכיבת אופניים בקק"ל - יעדים ותכנית עבודה רב שנתית

רכיבת האופניים בישראל צוברת תאוצה רבה ואף הפכה ל"תרבות" של ממש, בדומה למדינות רבות ברחבי העולם. רוכבי האופניים אימצו את היערות והשטחים הפתוחים "כמגרש רכיבה" לאוכלוסיות שונות, כולל רכיבה עממית בדרכים רחבות וסלולות, רכיבה במסלולי סינגל צרים ורכיבה מקצועית. קרן קימת לישראל נרתמה לאתגר של פיתוח תחום רכיבת האופניים ביערות ובשטחים הפתוחים שבניהולה, כמו גם לפיתוח מסלולים ברמה אזוריים וארצית בשותפות עם רשויות וארגונים.

מטרת המסמך הנוכחי:

1. הצעת יעדים ותכנית עבודה רב שנתית לנושא האופניים בקק"ל.
2. "רוכבים לשם שינוי" – תכנית לשיתוף קהילות רוכבי אופניים מקומיות ואזוריות בתכנון ופיתוח ותפעול מסלולי אופניים כחלק מהתרומה לקהילה.

הגדרת יעדים:

- קק"ל תהווה "חלוץ" ושחקן מרכזי בפיתוח רכיבת האופניים ביערות ובשטחים פתוחים.
- תקדם פעילות חינוך, הסברה ופנאי, להגברת מודעות של רכיבה נכונה מבחינה סביבתית ולמעורבות קהילתית בעשייה.

קק"ל – תמונת מצב - מה נעשה עד היום:

- נקבעה מדיניות - מסמך "רכיבת אופניים ביערות קק"ל - מדיניות ועקרונות יישום(1.2007)".
- נקבעה שיטת שילוט והוראות התנהגות לרוכבים.
- הוכנה תכנית אופניים ממשלתית בהובלת משרד התיירות, קק"ל מהווה בה שותף מרכזי.
- הוכשרו מסלולי אופניים ברמות שונות ביערות ושטחים פתוחים שבניהולנו.
- נבנו מסלולי אופניים אזוריים ותיירותיים (העוברים גם בשטחים שאינם בניהול קק"ל).
- קהילות רוכבים שותפו בבניית שבילים - תכנית "רוכבים ובונים" עם איגוד האופניים.



מפ"ק - קהילה ויער

- קק"ל קיימה יחד עם שירות היעור האמריקאי, סדנה לתכנון אופניים אזורי, בהשתתפות גופים ויזמים בתחום (11.2009). בשנים קודמות התקיימו שתי סדנאות לבנית שבילים עם מומחים מווילס וארה"ב (יוזמה משותפת עם גופים נוספים).
- התקיים קורס הסמכה לבוני שבילים בשותפות עם: איגוד האופנים, קק"ל ומכון וינגייט.
- קק"ל ארגנה אירועי אופניים כמו חנוכת "מסלולי אופניים" ביערות וטיולים, נטלה חלק באירועי אופניים ובכנסים חיצוניים והציגה דוכן פעיל בתערוכה השנתית לאופניים.

לאן פנינו מועדות – הצעה לתכנית עבודה רב שנתית.

בפרק לעיל תואר מה נעשה, אך עדיין המלאכה העומדת בפנינו רבה ועלינו לקבוע תכנית עבודה וסדרי עדיפויות למימושה.

כפי שתואר במסמך המדיניות, המשקף גם את המציאות העכשווית בשטח, מוצאים אנו ביערות תשתיות לרכיבת אופניים כגון: מסלולי סינגל ומתקנים מאתגרים, שהותוו או הוצבו ע"י רוכבים ללא תאום או אישור של קק"ל. חלקם מותווים בשטחים רגישים מבחינת ערכי טבע ויער ללא התחשבות בנזקים אפשריים לערכים אלו, להפרעה הנגרמת למשתמשים אחרים בשטח, למערכות השילוט הקיימות ולהיבט הבטיחותי של הפעילות הנובע ממבנה המסלול. בדרך כלל זו תוצאה של חוסר מודעות.

האתגר המרכזי שלנו בשטח: מתן מענה לצורכי ציבור הרוכבים ביערות תוך פתרון הבעיות הסביבתיות והבטיחותיות הנוצרות עקב הרכיבה ובנוסף הקניית מודעות להרגלי רכיבה "רגישה ומתחשבת".

על סמך נסיון חיובי במדינות אחרות, מתברר כי בניית מסלולים מוסדרים שיעברו באתרים מעניינים תפחית את תופעת ההתוויה הפיראטית, והקהל ברובו יעדיף לרכב במסלול המאושר. אכן בשנים האחרונות נבנו מספר סינגלים ע"י קק"ל, מלווים בפעילות פרסום והסברה, המאששים את התפיסה החיובית, אך ברוב היערות השטח עדיין רוחש פעילות במסלולים שאינם מוסדרים על ידינו.

תכנית עבודה מוצעת:

בניית מסלולים מאושרים - תכנית עבודה מפורטת, תלת שנתית, להסדרת מסלולי אופניים מאושרים ביערות ובשטחים שבניהולנו, כולל סדרי עדיפויות, בהתאם לקריטריונים של: כמות משתמשים כללית, עוצמת תופעת הרכיבה הלא מאושרת, עוצמת הפגיעה בערכי השטח (לדוגמה: יער בן שמן זועק לפתרון!). כל מרחב יכין תכנית משלו ויהיה אחראי לביצועה. ברמה ארצית – במסגרת צות האופניים, היא תגובש לתכנית מפק"ית להתרמה ועוד.

התכנית תהווה נדבך בתכנית האופניים הממשלתית שמוביל משרד התיירות בשיתוף קק"ל.



מפ"ק - קהילה ויער

✚ **"רוכבים לשם שינוי"** – תכנית לשיתוף קהילות רוכבי אופניים מקומיות, אזוריות ואחרות,

לקידום תכניות והתוויות מסלולים, בנייתם ותחזוקתם כתרומה למען הקהילה, כדלהלן:

א. ברמה מקומית – למדנו מאנשי שרות היעור האמריקאי על פרויקטים יפים בהם הפכו שטחים לא מטופחים בשולי ישובים ובתוכם, לפארקים של רכיבת אופניים באמצעות עבודה משותפת עם קהילת הרוכבים. דוגמאות מוצלחות יושמו בארץ באופקים ובשמשת ב-2009. בנית מסלולי אופניים ע"י הרוכבים, המהווים בדרך כלל קבוצת איכות, יכולה להיות "גל פותח ומוביל" של טיפוח "היער הקהילתי" אותו מובילה קק"ל סביב ישובים ובתוכם. מסלולים בקרבת הבית יקדמו את "תרבות" הרכיבה בקרב הקהילה המקומית (הקמת חוגים לדור הצעיר וכדו').

תכנית: בדומה לסעיף הקודם, בכל מרחב יש למפות את הישובים ויערות "העומדים על ראש שמחתינו", שבהם קיים צורך בטיפוח הסביבה וקיימת קבוצת רוכבים פעילה. יש לקבוע תכנית עבודה כולל סדרי עדיפויות ולהיכנס להתוויית מסלולים בשיתוף קהילות רוכבים מקומיות.

ב. ברמה אזורית וארצית:

- **התוויית מסלולים:** להמשיך ולפתח את תכנית "רוכבים ובונים", שיתוף הרוכבים בהתוויית שבילים בהתנדבות (פעילות משותפת עם איגוד האופניים).

- **נקיון היער:** רוכבי האופניים גומעים ברכיבתם עשרות קילומטרים ברכיבה יומית אחת עובדה זו בנוסף להיותם קבוצה בעלת מודעות, יכולה לסייע רבות בפעילות תורמת של הרוכבים לדיווח על מפגעים, לניקוי אקראי של היער בעת רכיבתם ולפעילות רכיבה ונקיון היזומה ע"י קק"ל. דוגמה לפעילות משולבת נקיון מיושמת בהצלחה בחלק מפעילויות של איגוד הניווט ביערות קק"ל. ניתן לאמץ את הפעילות במסגרת תכנית ה"קלין-אפ".

✚ **יזום ימי עיון תקופתיים וסדנאות:** לאנשי קק"ל ולעוסקים בתחום ברשויות, גופים ויזמים פרטיים (בהתאם לתמהיל שהיה בסדנה האחרונה). התגבשה הצעה ראשונית לסדנה ב-2011 בנושא: "תפעול ותחזוקת תשתיות קהל בשטחים פתוחים כולל אופניים". גיבוש תכנית לימי העיון יעשה במסגרת "שולחן עגול לאופניים" קק"ל, בשיתוף גורמי חוץ.

הפקת חומרי הסברה ומפות בעלי זהות ושפה קק"ל"ית אחידה:

תכנית לקביעת המוצרים והשרות המתאימים תעשה בהתאם לפרמטרים הבאים: מה מתאים לרוכבים ונחוץ להם, מה מפיקות חברות פרטיות (מה קיים בשוק), מה מקומנו היחודי כגוף ציבורי במערך השרות וההסברה לרוכבים וכמובן, "המיתוג" שישדר את מיקומנו.



מפ"ק - קהילה ויער

בימים אלה החילוננו בחשיבה על "מוצר" המפות האזוריות (הכוללות מסלולים שעוברים גם בשטחים שאינם בניהול קק"ל) והמפות המקומיות בשטחים שבניהולנו, בשיתוף עם מח' הפרסומים, קרטוגרף ומומחית אופניים.

אירועים ותערוכות – ייזום ו/או ייצוג קק"ל:

- א. **אירועי קק"ל:** לבנות תכנית לאירועי אופניים יזומים, מנוהלים, ומזוהים ע"י קק"ל. דוגמה מצוינת הם "אירועי חנוכת שבילי אופניים" שהונהגו בשלשת המרחבים בשנים האחרונות. כמו"כ הרעיון ל "Trail day" המוצע במסמך מצורף.
- ב. **אירועי אופניים ותערוכות ביוזמה והובלה של אחרים** (או בהובלה משותפת): בניית סדרי עדיפויות בהתאם לקריטריונים שיקבעו בקק"ל, להשתתפות בפועל ומתן חסויות לאירועים, כמו גם השתתפות בתערוכות אופניים. לדוגמה: השתתפותנו החשובה בתערוכת האופניים הארצית מול המלצה שלא להשתתף באירועי רכיבת כביש.

שולחן עגול לאופניים - צוות מרכז התכנית

תכנית העבודה נבנתה במסגרת "שולחן עגול לאופניים" שמונה ע"י מנהל מפ"ק לרכז את המדיניות ותורת ההפעלה. לצוות יצורפו לפי העניין הנידון, אנשי מקצוע מהתחומים הרלוונטיים בקק"ל: תערוכות, פרסומים, אירועים והתרמה, כדי ליצור חשיבה בין תחומים.

תודה לחברי "שולחן עגול לאופניים" שהם חיל החלוץ של קק"ל בתחום זה, ליוזמים ולעושים בשטח. לחנה בכר על החשיבה המשותפת בגיבוש מסמך זה, כחלק מהתובנות אליהן נחשפנו במסגרת סדנת האופניים האחרונה של קק"ל ושירות היעור האמריקאי.

בברכה,
משה שלר
מנהל קהילה ויער
ומרכז שולחן עגול לאופניים



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

רשימת מסלולי אופניים בקק"ל (עדכון נובמבר 2014)

רשימה זו כוללת את המסלולים המצויים במקרקעי הייעור והינם באחריות מלאה של קק"ל. וכן מסלולים העוברים בחלקם או במלואם בשטחים שאינם מקרקעי הייעור אך לקק"ל יש אחריות משותפת או מלאה לניהול או תחזוקת המסלול.

היער ושם המסלול	פתוח סמן + בביצוע סמן -	סינגל	דרך רחבה	אורך בק"מ
סינגל יער בירייה	+	+	+	23
סינגל הרי נפתלי	+			22
סינגל יער קצרין	+			15
יער צה"ל כרמיאל	+	+		5
סינגל תמרת	+			10
בית קשת	+	+	5%	22
ציפורי - סינגל שמשית	+	+	2%	12
ציפורי - סינגל הסוללים	+	+		7
ציפורי - סינגל ריש לקיש	+	+	1%	21
סינגל גבעת אלה	+	+	3%	10
ציפורי - סינגל הושעיה	+	+		9
שביל סובב נצרת עלית	+	+	40%	8
סינגל רום ומורדות הגלבע	+	+	2%	65
צופי כנרת	+		+	130
סינגל אלון הגליל (יער קריית אתא)	+			21
בלפור- סובב מגדל העמק	+		+	15
כפר החורש	+		+	40
יער חוף כרמל	+	+	+	65
יער אלונים - "סובב טבעון"	+	+	+	25
יער נחל תות - "סובב חגית"	+	+		26
יער אלונים - נחל קישון	+	-	+	7
יער שגב	+			13
סובב כפר ורדים	+	+		8
יער יחיעם- כברי	+	+	+	16
יער אלקוש	+	+	+	13
פארק רמת מנשה- מסלול רמי יפה.	+		+	28
סינגל יער הזורע עין השופט	+			20



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

70	+		+	נחל תנינים פארק אלונה
24		+	+	בן שמן- סינגל ענבה
9		+	+	בן שמן- סינגל הרצל
16		+	+	משואה-פארק בריטניה
11		+	+	עיב-פארק בריטניה
13		+	+	חרובית- יער חרובית
15		+	+	נחל האלה- משואה-חרובית
12		+	+	פארק קנדה-שביל הגורל השביעי
10			+	סינגל איילון (פארק קנדה)
11			+	פארק קנדה-סינגל איילון
12		+	+	בן שמן- תל חדיד (צפוני)
12		+	+	זכריה-יער ישעי
125	+		+	מים לי-ם(ת"א ירושלים)
6		+	+	עמינדב – הרכסים IMBA
23		+	+	פארק עדולם - עדולם
23		+	+	פארק עדולם - קנים
8	+		+	סטף – הר איתן
14		+	+	יער הקדושים – כסלון
12			+	סינגל עין רפא
45		+	+	בארי – מערכת שבילי אופניים
10		+	+	רנן – נחל שמריה
9		+	+	אופקים – סובב אופקים
13		+	+	סינגל להב
8	+	+	+	באר טוביה – סינגל עזריקים
18		+	+	גברעם – סינגל גברעם
12	+		+	יער שחריה
40		+	+	רוחמה- דורות
10		+	+	ניר משה
24		+	+	אילת – סובב אילת
16	+	+	+	פארק תמנע – סובב תמנע
1302 ק"מ				סה"כ

*הערה: הרשימה נבנתה על סמך מידע מפורט שהתקבל מהמרחבים והאזורים.



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

תכנית מסלולי אופניים 2015

שם	מיקום	ק"מ
סינגל יער נחל לימונים	ביריה	20
סינגל יער שוויץ	יער שוויץ	10
סינגל יער קהילתי כפר חנניה		10
סיגל טורען	יער טורען	10
סינגל גבעת המורה	גבעת המורה	35
סינגל יער אחיהוד	יער אחיהוד (השלמה)	9
סינגל קרית אתא	יער קרית אתא	10
סינגל חוף הכרמל	הוגש לוועדת פרויקטים עליונה	40
סינגל יער עירון	יער עירון	20
סינגל פארק אלונה	פארק אלונה	18
סינגל יער חורשים	יער חורשים	16
סינגל שוהם	פארק שוהם	10
סינגל יער קהילתי פסגת זאב-נוה יעקב		8
סינגל יהדות תימן	יער הקדושים	12
"שפלת יהודה מרחב אופניים"	קישוריות בין מסלולים	20
סינגל עין רפא - חיבור לישובים נוספים		10
שבילי משפחות עדולם		20
סינגל מיתר	יער מיתר	14
שבילי שכנים	חבור ישובי לשבילי יער בארי	8
סה"כ		300 ק"מ

*הערה: הרשימה נבנתה על סמך מידע מפורט שהתקבל מהמרחבים והאזורים.



מפ"ק - קהילה ויער

19 מאי, 2009

אל: מנהלי מרחבים וסגניהם

מנהלי אזורים, מח' תכנון ויעור

מח' קהל ורכזי קהילה ויער

הנדון: הגדרת דרגות קושי לשבילי אופניים בקק"ל

בסכום דיוני צוות "שולחן עגול לאופניים" בנושא שבנדון נקבעו ההגדרות הבאות לאפיון דרגות הקושי של שבילי האופניים בקק"ל. הגדרות אלה יופיעו על גבי שלט הכניסה/ מבואה לשביל יחד עם הוראות הבטיחות (ראה מפרט מצורף).

הגדרות אלה דומות מאוד לשיטה הנהוגה בבריטניה וצרפת וזאת מתוך מכלול הגדרות הנהוגות בעולם אותן בחנו במסגרת עבודת הצוות.

ההגדרות אושרו ביום 20.5.09 ע"י מנהל מפ"ק כחלק מאישור שלט הוראות התנהגות ובטיחות בשבילי אופניים (מצ"ב מכתב מנהל מפ"ק).

הגדרות השבילים:

- רמת רכיבה בסיסית
- רמת רכיבה בינונית
- רמת רכיבה גבוהה

אופן הציון: על כל שלט כניסה/ מבואה לשביל אופנים תופיע ההגדרה בשני אופנים:

1. צורת חותמת ובה ציון רמת הרכיבה. צבע החותמת בהתאם לרמת הרכיבה שנקבעה לשביל:
ירוק – רמת רכיבה בסיסית, כחול – רמת רכיבה בינונית, אדום – רמת רכיבה גבוהה.
2. כחלק מהטכסט בשלט המתאר את השביל, יכתב: " השביל מותאם לרמת רכיבה....".



מפ"ק - קהילה ויער

הערה: הצבעים שנקבעו לרמות הרכיבה השונות נועדו רק לחותמת שבשלט ואינם מהווים את צבע סימון השביל. סימון השביל, כפי שנקבע במדיניות קק"ל, יהיה בשיטה של הוועדה לסימון שבילים בהתאם לצבע שיקבע בשטח.

תודה מיוחדת לזהר צפון, גידי בשן ומיכל קטורזה על עבודתם המקצועית בנושא.

בברכה,

משה שלר

מרכז הצוות

העתק: עו"ד יהודית פסטרנק – יועצת משפטית קק"ל

פירוט הגדרות השבילים דלעיל כפי שמופעים בתורת הבטיחות - 2013

- **שביל לרמת רכיבה בסיסית** – כולל שיפועים קלים עד מתונים, מיועד לרוכבים מתחילים ללא יכולת רכיבה טכנית.
- **שביל לרמת רכיבה בינונית** – כולל גם שיפועים תלולים, מיועד לרוכבים מנוסים עם יכולות טכניות בינוניות.
- **שביל לרמת רכיבה גבוהה** - כולל גם שיפועים תלולים, מיועד לרוכבים מיומנים בעלי יכולת רכיבה טכנית גבוהה כולל מעבר מכשולים.



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

שלט כניסה לשביל אופניים, מתוך ספר שילוט היער של קק"ל

680 מ"ק

שביל חרובות

השביל שאורכו כ-13 ק"מ משתרע לאורך חלקו המערבי של יער חרובות השביל מרחיל כאן. בקרבת מצפור יהונתן טופו ושביל הסלעים ועובר בגות לעצי יער וחרוץ אותם מסמכת קו קיימת לישראל לרוחב ציבור המטיילים. השביל מותאם לרמת רכיבה גבוהה וסומן בצבע ירוק. השביל נבנה בשיתוף קהילת חובבי האופניים ונסייע החברה הממשלתית לתיירות.

מטיילים יקרים, למען בטיחותכם, הקפידו על הכללים האלה:

1. השתמשו בשביל המסומן על ידי קו קיימת לישראל או חוועדה לשביל ישראל.
2. התאימו את הרכיבה וההליכה לתנאי השטח ומזג האוויר.
3. קטעים קשים למעבר באופניים יש לעבור ברגל.
4. הצטיידו בציוד הבטיחות המתאים לרכיבה והליכה.
5. החתכו במשתשים נוספים בשביל.
6. האחריות לשללמכם בזמן הטויל חלה עליכם. אל תסכנו את עצמכם ואת המטיילים האחרים.
7. שמרו על הנקיון. קחו את האשפה עמכם.

למוזד "קו לער" של "קק"ל התקשרו: 1-800-350-550

089 מ"א

שבילי אופניים הוראות בטיחות

להצמדה על שלט מבוואה לשביל אופניים

מפרט יצור:

- לוח אלומיניום בעובי 4 מ"מ מעובד כגמד קורוזיה ובורק.
- חופס משי עמיד לתנאי חוץ.
- לוגו קק"ל - על פי צבעים פונטים - ירוק בקובוק ראל 8005.
- 8 חורים להברגה בשילי הלוח במרחק 10 מ"מ מהקצה.

על כל שלט מבוואה תהיה חותמת המציינת את רמת הרכיבה בשביל על פי צבעים מוסכמים:





קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער



Single Beeri

Period Analyzed

19 February 2013 - 27 January 2014

Key Figures

- Total Traffic for the Period Analyzed: 14,187
- Daily Average : 41
- Monthly Average: 1,182
- Busiest Day of the Week : Saturday
- Busiest Days of the Period Analyzed:
 1. Friday 01 March 2013 (718)
 2. Saturday 02 March 2013 (473)
 3. Friday 22 February 2013 (388)
- Distribution by Direction: • counter_2_in : 98%, • counter_2_out : 2%



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מפ"ק - קהילה ויער

**עלויות תכנון, ביצוע ותחזוקת שבילי אופניים (סינגלים)
(מוערך בקירוב)**

✚ תכנון וביצוע - עלות ממוצעת ל 1 ק"מ שביל (סינגל):

25 אלף ₪ + מע"מ (משתנה בהתאם לתנאי קרקע/מסלע)

✚ תחזוקה - עלות תחזוקה שנתית ל 1 ק"מ שביל (סינגל):

1100 ₪ + מע"מ