



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

23/06/2010

חוות דעת מומחה

שם המומחה: ד"ר אמיר פרלברג

מען: רח' הנגב 2, תל אביב

אני הח"מ ד"ר אמיר פרלברג, נושא ת.ז. מס' 024839615, נתבקשתי על ידי "הקליניקה למשפט סביבתי" באוניברסיטת תל אביב לחוות דעתי על היבטי שמירת הטבע, הפנאי והנופש בחיק הטבע ביחס להוצאת היתר בניה לסלילת הקטע הדרומי של כביש מס' 20 לאזור התעשייה המתוכנן של מודיעין.

חוות הדעת ניתנת על סמך סקרים שבוצעו במרחב, וכן על מס' ביקורים ייעודיים לצורך חוות דעת זו.

הנני נותן חוות דעתי זו במקום עדות בבית המשפט והנני מצהיר בזאת כי ידוע לי היטב, שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בשבועה בבית המשפט, דין חוות דעתי כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית המשפט.

פרטי השכלתי:

- 2006-2009 השתלמות בתר-דוקטורט באקולוגיה התנהגותית ופסיכוביולוגיה, המחלקה לאבולוציה, סיסטמטיקה ואקולוגיה, האוניברסיטה העברית בירושלים.
נושא המחקר: "התנהגות שיתוף-פעולה בשימפנזים".
- 2001-2005 תואר שלישי (Ph.D.) באקולוגיה התנהגותית ופסיכוביולוגיה במסלול בינתחומי, הרשות ללימודים מתקדמים, אוניברסיטת חיפה.
נושא המחקר: "התנהגות שיתוף פעולה מתואמת בדולפינן המצוי (*Tursiops truncatus*) מנקודת השקפה חברתית-כלכלית משולבת".
- 1998-2000 תואר שני (M.Sc.) באקולוגיה ואיכות הסביבה, המחלקה לזואולוגיה, הפקולטה למדעי החיים, אוניברסיטת תל אביב.
נושא המחקר: "מאפיינים אקולוגיים-התנהגותיים של אוכלוסיית היחמור הפרסי (*Dama dama mesopotamica*) המושבת לטבע".
- 1994-1997 תואר ראשון (B.Sc.) בביולוגיה, הפקולטה למדעי החיים, אוניברסיטת תל אביב.
פרויקט גמר בנושא: "השפעת סדימנטציה על אלמוגים במפרץ אילת", במכון הבינאוניברסיטאי לביולוגיה ימית באילת.



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"ירוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

ניסיון מקצועי:

- 2002 ואילך יועץ מומחה לחברה להגנת הטבע: מרכז יונקים ומכון דש"א, ולרשות הטבע והגנים, בנושאי אקולוגיה, איכות סביבה וזואולוגיה.
- 2006 מנהל מעבדת המחקר בלמידה של בעלי חיים במחלקה לפסיכולוגיה באוניברסיטת חיפה.
- 2004 ואילך יועץ לפורום המדעי של מחמל"י (מרכז חקר, מידע וסיוע ליונקים ימיים) בנושאי אקולוגיה והתנהגות יונקים ימיים.
- 2002-2004 עוזר הוראה במחלקה לפסיכולוגיה, אוניברסיטת חיפה בקורס "הפסיכולוגיה של הלמידה".
- 2002 עוזר מחקר במכון הבינאוניברסיטאי באילת במעבדתו של ד"ר נדב ששר. נושא המחקר: "השפעת שוניות מלאכותיות על רעיית דגים בסביבתן הקרובה".
- 1998-2000 עוזר הוראה במחלקה לזואולוגיה, אוניברסיטת ת"א בקורס "אבולוציה ומדרך סיורים לבתי ספר בגן הזואולוגי של אוניברסיטת ת"א.
- 1997-1998 עוזר מחקר במכון לחקר שמירת הטבע, אוניברסיטת ת"א, במעבדתו של ד"ר אביגדור אבלסון. עבודת המחקר התבצעה במפרץ אילת, בנושא: "תהליכי גיוס והתיישבות של אלמוגים במפרץ אילת".

ניסיון בריכוז פרויקטים מקצועיים:

- בעבודה ניתוח נתוני סקרי ציפורים במסגרת מחקר תחזוקת נחלים (עבור רט"ג, מחוז צפון).
- בעבודה ניהול סקרי יונקים במסגרת מחקר תחזוקת נחלים (עבור רט"ג, מחוז צפון).
- בעבודה ניהול סקרי רגישות סביבתית לפעולות תחזוקה של הערוצים ברשויות הניקוז גליל מערבי וירדן דרומי (מכון דש"א - חלה"ט, עבור רשויות הניקוז ורט"ג).
- 2009 עריכת "דו"ח מצב חיות הבר בישראל" (עבור רט"ג, חטיבת מדע).
- 2008 כתיבת הערכת סיכון אקולוגי ליבוא לישראל של הקיפוד האפריקאי *Atelerix albiventris* (עבור רט"ג, חטיבת מדע).
- 2006-2007 עיבוד וניתוח נתוני סקרי צבאים ברמת-הגולן ובגלבע (עבור רט"ג, מחוז צפון).
- 2007 ניהול סקר יונקים גדולים באזור מודיעין (חלה"ט - מרכז יונקים, בשיתוף רט"ג, עבור קק"ל).
- 2005-2006 סיוע בכתיבת מודל מחשב לניתוח הדינאמיקה של מחלת הכלבת בצפון ישראל והגדרת חלופות אפקטיביות למדיניות ממשק לפיזור החיסון (חלה"ט - מרכז יונקים, בשיתוף רט"ג).
- 2004-2006 ריכוז סקרי יונקים וזוחלים בחולות מישור החוף (חלה"ט - מרכז יונקים, בשיתוף רט"ג, עבור המשרד להגנת הסביבה).



אסור לבנות על פרחי הבר.
 רגע לפני שהרקפות, הנרקסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"ירוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

- 2003-2006 גיבוש תקנים בנושא "עידוד ושימור ערכי טבע ונוף בשטחים חקלאיים" (חלה"ט – מרכז יונקים, בשיתוף רט"ג, עבור החברות אגרוסקו ומור-פירות השרון).
- 2002 הפקת סרט הסברה על היחמור הפרסי (חלה"ט – מרכז יונקים, בשיתוף רט"ג).
- 2002 ביצוע בדיקת היתכנות להשבת כלב-ים נזירי לחופי הים-התיכון (חלה"ט – מרכז יונקים, עבור קיבוץ ראש הנקרה).
- 2002 כתיבת תכנית ניטור וממשק ארוכת טווח לשטחי-הבר בגנים הבהאיים בחיפה (חלה"ט – מרכז יונקים, עבור הגנים הבהאיים).

א. תיאור המרחב וחשיבותו:

השטח נשוא חו"ד זו הוא חלק מ"ציר הגבעות המזרחיות" של מחוז המרכז – שיפולי השומרון. מרחב זה הוא **מרכיב קריטי במערך השטחים הפתוחים באזור המרכז – וחלק חשוב ב-"דמות הארץ"**. לציר הגבעות המזרחיות חשיבות אקולוגית ממעלה ראשונה, כצואר בקבוק חיוני במסדרון האקולוגי הים-תיכוני הארצי (שקדי ושדות, 2000). שטח זה מקשר בין אזור רמות מנשה להרי ירושלים וגבעות השפלה, וייחודו בכך שהוא **הציר היחידי כיום המקשר בין שני חלקי החבל הים-תיכוני בישראל**: החלק הלח בצפון המדינה והחלק היובשני בדרומה. בנוסף, מהווה מרחב הגבעות המזרחיות כשטח פנאי ונופש בעל חשיבות עליונה בהיותו "הריאה הירוקה" הטבעית היחידה באזור מרכז הארץ (שקדי ושדות, 2000).

מרבית השטח מאופיין בבית גידול של בתה עשבונית ושיחנית – בית גידול שחל בו כרסום מתמיד בעקבות הפיתוח בארץ, היות ובתות לא נחשבו בעבר כאטרקטיביות לשימור. אולם כיום ברור כי עבור מיני בעלי חיים רבים, מהווים שטחי התה כבית גידול משמעותי וחיוני, ובהם גם מינים רבים הנמצאים בסכנת הכחדה, כגון צב יבשה מצוי, נחושית נחשונית, חומט נקוד, פפיון הרים, פפיון צהוב, סבכי ערבות, גיבתון שחור ראש, שרקרק מצוי, שרקרק ירוק, סמור ומספר מינים של עטלפי חרקים (דולב ופרבולוצקי, 2002). הבתות הן גם שטחי שיחור מזון מרכזיים עבור מיני דורסים רבים (שקדי ואנגרט, 2005), ובסקר אקולוגי שנערך באזור סובב מודיעין, נמצא כי עבור מיני יונקים רבים, בית הגידול של התה העשבונית מהווה את בית הגידול המועדף (פרלברג ודולב, 2007). בסקר נוף וסביבה שנערך בשנת 2007, הוגדרה יחידת הנוף של שטחי התה בערכיות המירבית (גל וחובריו, 2007). אפיק נחל ענבה מאופיין בבית גידול של צמחיית גדות, ועל מדרונותיו המתונים נמצא פסיפס של צמחיית בתה עשבונית ושיחנית, נוף יער פתוח של עצי שיזף מצוי ואשחר א", בוסתנים, נטיעות קק"ל ושטחים חקלאיים. בסקר הנוף והסביבה הוגדרה יחידת נוף זו בערכיות גבוהה (גל וחובריו, 2007).

1. ניתוח סטטוטורי מתארי:

ציר הגבעות המזרחיות, שבו מתוכנן להיסלל הכביש נשוא חו"ד זו, מוגדר כשטח פתוח לצרכים נופשיים ואקולוגיים בכל תכניות המתאר הארציות והמחוזיות: תמ"א 35, תמ"א 22 ותמ"מ



אסור לבנות על פרחי הבר.
 רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"רוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

21/3. השטח מוגדר בתכנית המתאר למחוז המרכז (תמ"מ 21/3) כציר מרכזי של שטחים פתוחים לשימושי נופש ופנאי ולשימור ערכי טבע, ובתכנית בולט הציר הירוק בנפחו ובאורכו הגדול.

השטח נשוא חו"ד זו מוגן בכל תכנית המתאר המחוזיות והארציות:

בתמ"א 35 (איור 1): מוגדר כמרקם שמור משולב ובעל רגישות נופית סביבתית גבוהה. זהו חלק מהשלד הירוק הארצי שהיווה את הבסיס להתוויה של תמ"א 35, ומהווה חלק מהמכלול הנופי של כביש 1 (ירושלים-תל אביב).

בתמ"א 22 (איור 2): מוגדר כיער טבעי לשימור/יער פארק קיים/מוצע.

בתמ"מ 21/3 (איור 3): מוגדר אפיק נחל ענבה כשמורת טבע, האזור שמדרום לאפיק הנחל מוגדר כשטח חקלאי וכיער, והאזור שמצפון לאפיק הנחל מוגדר כשמורת נוף, כיער, וכאזור נופש, פנאי ותיירות.

בתמ"א 34 ב 3 – ערוץ נחל ענבה מוגדר כ"עורק ניקוז משני" וכולל הנחיות למזעור השפעות סביבתיות של תשתיות.



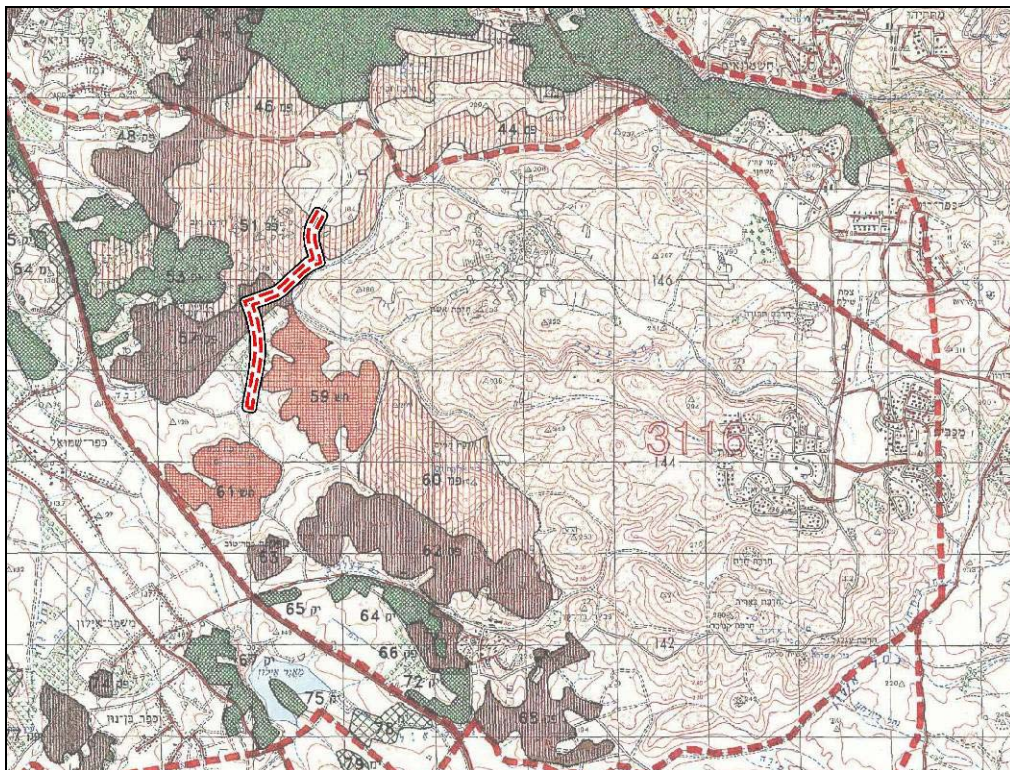
איור 1: תמ"א 35 עם תוואי כביש 20



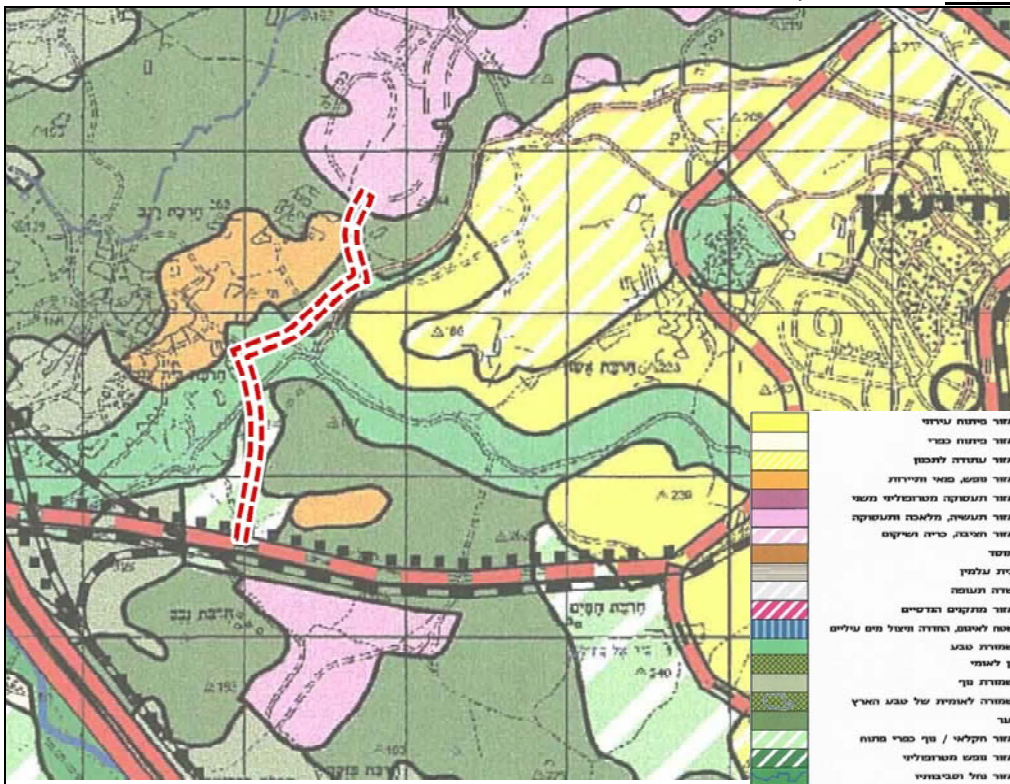


החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע



איור 2: תמ"א 22 עם תוואי כביש 20



איור 3: תמ"מ 21\3 עם תוואי כביש 20



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"רוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

2. חשיבות השטח לפנאי ולנופש:

חשיבותו של השטח עליו מתוכנן תוואי הכביש, נשוא חו"ד זו, לפנאי ונופש היא רבה, כחלק ממערך השטחים הפתוחים במרחב. אזור נחל ענבה וגבעות החורבות רגב ובית ענבה הם אחד מהאזורים המטויילים ביותר באזור סובב מודיעין (גל וחבריו, 2007; רוטשילד, 2007), ובנוסף, המשכו המתוכנן של הכביש צפונה חוצה את תוואי ההליכה של "שביל ישראל", שהינו בעל חשיבות ארצית במערך הטיילות, כשביל המאפשר טיול רציף מדרום ועד אילת להולכי רגל. שביל זה מחזק את הקשר הבלתי אמצעי בין המטייל לבין ארץ ישראל ומורשתה, והפך בשנים האחרונות לאבן שואבת עבור עשרות אלפי מטיילים – בודדים וקבוצות – הנהנים מהליכה במרחב פתוח ובלתי מופר.

3. חשיבות השטח מבחינה נופית ואקולוגית:

תוואי הכביש המוצע, נשוא חו"ד זו, מתוכנן לעבור בלב השטחים הפתוחים של גבעות מערב מודיעין (גל וחבריו, 2007), ובדרכו – לחצות את אפיק נחל ענבה בנקודה בה הערוץ רחב ועמוק, בעל נוף מרשים וייחודי, הכולל בתוכו גם שרידי מורשת (כבשני סיד) הנמצאים בדיוק על תוואי הכביש המוצע לחציית הנחל. בסקר נוף וסביבה שנערך בשנת 2007, הוגדרה יחידת נוף זו בערכיות גבוהה (גל וחבריו, 2007). בהמשך מתוכנן תוואי הכביש (בקטע המכונה כביש 4) לעבור על שיפוליהן הדרומיים של גבעות חרבת רגב וחרבת בית ענבה (הנזכרת במפת מידבא¹), שבהן ריכוזים צפופים של שרידי התיישבות אדם עתיקה: מבנים, מתקנים חקלאיים, טרסות, גתות חצובות בסלע, בורות מים ועוד. המסלע מורכב מסלעי קירטון וצור מכוסה נארי, עם חדירות של דולומיט וגיר קשה (גל וחבריו, 2007), ומאופיין בשטחי בתה עשבונית ושיחנית, העשירים בצמחיה חד-שנתית ורב-שנתית, בעצי שיזף מצוי ואשחר א"י הפזורים בשטח, ובנטיעות קק"ל רבות. בשטח זה שוכנים בעלי חיים רבים המתבססים על שטחי הבתה: תן, שועל מצוי, צבי ישראלי, דרבן, צבוע מפוספס, גירית מצויה, ארנבת מצויה, ונמייה (פרלברג ודולב, 2007), ומהם מוגדרים הצבי והצבוע כמינים הנמצאים בסכנת הכחדה (דולב ופרבולוצקי, 2002). בסקר הנוף והסביבה הוגדרה יחידת נוף זו בערכיות המירבית (גל וחבריו, 2007). סקר הנוף והסביבה התייחס בהרחבה לחשיבות המרחב בכלל – והשטח נשוא החו"ד בפרט – לתפקוד הרציפות האקולוגית.

בהמלצות הסקר נאמר:

"אזור הסקר מהווה את אחד מהמסדרונות האקולוגיים החשובים במרכז הארץ. ביכולתם

של מסדרונות אלו לקשר בין אזור החוף והשפלה לאזור גב ההר ...

המלצה: יש לתכנן את מערך השטחים הפתוחים האזורי כך שיוכל לשמור על תפקודו

כמסדרון אקולוגי."

¹ מפת מידבא היא רצפת פסיפס הממוקמת בכנסיית גאורגיוס הקדוש בעיר מידבא שבירדן. המפה, המתוארכת לתקופה שבין המאה השישית לשביעית (ויש האומרים אף השמינית), מתארת את ארץ ישראל באותה התקופה.





החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

בהמשך, מתוארים המסדרונות האקולוגיים במפורט:

יאנו מציעים שני מסדרונות אקולוגיים מקבילים שיתוכננו באזור הסקר. הראשון, דרומי מערבי ויעבור מדרום מערב לשעלבים. מסדרון זה יחבר בין רצף השטחים הפתוחים של אזור יחידת הנוף גבעות גמזו הדרומיות, יחידת הנוף של עמק ענבה ויחידת הנוף של סובב שעלבים...

המלצה: תכנון מפורט של מסדרונות אקולוגיים ומניעת קיטוע נוסף של המסדרונות האקולוגיים הקיימים.

תואי הכביש נשוא חו"ד זו, חוצה את המסדרון האקולוגי המוצע בסקר.

בהתייחסות ספציפית לתואי הכביש נשוא חו"ד זו, נאמר בהמלצות הסקר:

***"כביש מספר 4 יקטע בצורה משמעותית את רצף השטחים הפתוחים הכללי באזור מודיעין בכלל ובעיקר את רצף השטחים הפתוחים וכן את חיבורו של יער מודיעין ליער בן שמן. המלצה:** תכנון מחדש של מערכת הכבישים בחלק הצפון-מערבי של מודיעין, תוך בדיקה מעמיקה של ההשלכות הסביבתיות של כל חלופה מוצעת."*

מהמלצות הסקר ניתן ללמוד על חשיבות המרחב בתפקוד האקולוגי הארצי והמקומי, וכי תואי הכביש נשוא חו"ד זו – מצוי בליבו של שטח המסדרון האקולוגי.

ג. השפעה אפשרית של סלילת הכביש:

1. רציפות אקולוגית במרחב:

חלק ניכר מערכיותו האקולוגית של ציר הגבעות תלוי בשמירה על הרציפות האקולוגית בין חלקיו השונים. ככל שהשטח הרציף גדול יותר, כך יכולת הנשיאה של השטח עולה, והמגוון הביולוגי בו גבוה יותר. סלילת הכביש בתואי המתוכנן תכלא שטחים נרחבים של בתה עשבונית ושיחנית, בין הכביש לבין כביש 431 ושטחי ההרחבה המיועדים של העיר מודיעין (איור 4), שיאבדו למעשה את ערכם האקולוגי כשטחים פתוחים טבעיים. קיטוע זה יצמצם עוד יותר את המרחב הטבעי שהולך ונעלם, ויגביל את כושר הנשיאה של השטח לקיים חברות בעלי חיים וצמחייה.

2. נזק אקולוגי:

התואי המוצע מתוכנן להיסלל על שטחי יער פארק פתוח של בתה עשבונית ושיחנית, בעלת מאפיינים אקולוגיים ייחודיים. על התואי המתוכנן פזורים עצי שיזף מצוי ואשחר א"י, נטיעות קק"ל של חרובים, אורנים, זיתים, ועצים אחרים, וכן מרבדי פריחה מרשימים של כלניות, עיריות, רקפות, מרווה דגולה, זמזומית ואירוס א"י (תמונות 1,2). השטחים הפתוחים הללו מהווים בית גידול חשוב מאד לצבי הא"י, שייגרעו ממרחב המחיה של מין זה עם סלילת הכביש.



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"רוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע



תמונה 1: מרבדי פריחה על תוואי הכביש המסומן (מצוין ע"י מוט סימון)



תמונה 2: אירוס ארץ ישראלי פורח על תוואי הכביש המתוכנן





החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

3. פגיעה נופית :

התוואי המוצע מתוכנן להיסלל מעל נחל ענבה, בקטע בו אפיק הנחל רחב ועמוק, בעל נוף מרשים וייחודי, הכולל בתוכו גם שרידי מורשת (כבשני סיד ובורות מים) בדיוק על תוואי הכביש המוצע לחציית הנחל (תמונות 3,4,5). בהמשך, התוואי מתוכנן להיסלל על המורדות הדרומיים של חורבות רגב ובית ענבה, ולפגוע קשות בנוף הנשקף מהגבעות הסובבות.



תמונה 3 : כבשן הסיד בגדה הדרומית של נחל ענבה, על תוואי הכביש המתוכנן



תמונה 4 : שרידי בור מים וכבשן סיד עות'מאני על תוואי הכביש המתוכנן





החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע



תמונה 5 : בתמונה העליונה : כבשני הסיד בנחל ענבה ; בתמונה התחתונה : הדמיית תוואי הגשר המתוכנן לעבור על הכבשנים (הדמיה תיאורטית בלבד – אין לנו מידע על מופע הגשר ומאפייניו).

4. השפעה על תפקודי פנאי ונופש :

התוואי המוצע מתוכנן לחצות את מסלול "שביל ישראל", ולהיסלל על אחד מהשטחים האיכותיים ביותר בנוף הסובב את העיר מודיעין, שמהווה אזור עיקרי לפעילות פנאי ונופש לכלל תושבי אזור מרכז הארץ בכלל, ולתושבי העיר בפרט. סלילת הכביש תפריע לנופשים ולמבקרים ליהנות ממרחב פתוח המהווה הפוגה מהעיר. לא כל שכן, סלילתו המתוכננת על תוואי "שביל ישראל" תפגע קשות בחוויית הטיילות של מטיילי שביל ישראל, הלומדים את הארץ דרך חוויית



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"ירוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

הטיול בשטח. בנוסף, התוואי המוצע עובר במרחב עשיר במסלולי אופניים בהם משתמשים רבבות רוכבים מכל הארץ בסופי השבוע.

ד. בחינת החלופה לתוואי המוצע:

החלה"ט מציעה תוואי חלופי לתוואי הכביש המתוכנן (ראה נספח 1). התוואי החלופי ממשיך את התוואי שיוצא מכביש 431 על שלוחה, בצמוד ליער אקליפטוסים משקי של קק"ל, עד לחציית נחל ענבה בפתחה רחבה, רדודה ומופרת יחסית (מפגש הנחלים ענבה ורעות). בהמשך מתבסס התוואי החלופי על הרחבת כביש קיים הסלול לאורך תוואי נחל רעות (אזור לתכנון שצ"פ "עמק" עתידי), עד לעיקול הכביש העולה אל אזור התעשייה המתוכנן. התוואי החלופי המוצע, אם כי אינו יכול לפתור באופן מלא את כל הבעיות האקולוגיות שיוצר כביש, נותן מענה – ולו חלקי – לתוואי המתוכנן כיום:

1. אורך התוואי החלופי קצר יותר בכ-250 מ', וחסר עיקולים ופניות חדות כפי שקיים בתוואי הכביש המקורי. לנושא זה גם חשיבות תחבורתית, כלכלית ובטיחותית.
2. על פי התכנון החלופי, 238 דונמים שעל פי התכנון הקיים יהיו כלואים בין כביש 4 לעיר, יהוו חלק ממערך רצוף של השטחים הפתוחים.
3. התוואי החלופי מכביש 431 ועד חציית נחל ענבה עובר בשטח מופר וצמוד תשתיות עתידיות, בניגוד לתוואי המקורי שעובר בלב שטח טבעי.
4. חציית נחל ענבה על פי התוואי החלופי מתבצעת בשטח עמק רחב ורדוד, המופר זה מכבר ע"י מערך דרכי עפר כבושות, במקום בערוץ העמוק שבו שרידים של כבשני סיד, כפי שמוצע בתוואי המקורי.
5. התוואי החלופי אינו כולא שטחי בתה טבעיים ממערב לנחל ענבה, בניגוד לתוואי המקורי הגורם לקיטוע שטחים של בתי גידול טבעיים.
6. התוואי החלופי ממשיך ממפגש הנחלים ענבה ורעות לאורך תוואי נחל ענבה עד לאזור התעשייה המתוכנן, על בסיס הרחבת כביש קיים, במקום סלילה חדשה על שטחי בתה איכותיים וחשובים, כפי שמוצע בתוואי המקורי.

ה. סיכום:

התוואי המתוכנן כיום לכביש 20, נשוא חו"ד זו, יפגע קשות בערכי טבע, נוף ומורשת. יש לבחון את הצורך האמיתי בסלילת הכביש (חיבור אזור התעסוקה לכביש 431) ועל פי צורך זה, יש לשקול את התוואי בו ייסלל, כדוגמת התוואי החלופי המוצע ע"י החלה"ט. התוואי החלופי עולה על הצעת התוואי המקורי במדדים סביבתיים – אקולוגיים ונופיים, ויש להניח כי גם ברמה התחבורתית והכלכלית הוא עדיף. יש לשקלל מדדים אלו בבחינה מחודשת של תוואי הכביש.



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"רוק בעיניים" לערים.



החברה להגנת הטבע

אגף שימור סביבה וטבע

ד"ר אמיר פרלברג
אקולוג, אגף שימור סביבה וטבע
החברה להגנת הטבע

חתימה

23/06/2010

תאריך

מקורות:

גל, א., שלף, ג., ברנשטיין, א. ורמון, א. (2007). סובב מודיעין - סקר נוף וסביבה. החברה להגנת הטבע, מכון דש"א.
דולב, ע. ופרבולוצקי, א. (2002). הספר האדום. מינים בסכנת הכחדה בישראל, רשימת המינים בסיכון – חולייתנים. רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע.
רוטשילד, א. (2007). הגבעות המזרחיות במחוז המרכז – מצאי תכנוני מול מציאות. החברה להגנת הטבע, מכון דש"א.
שקדי, א. ואנגרט, נ. (2005). בתות בסובב הים תיכוני – היבטים בתכנון. רשות הטבע והגנים, חטיבת מדע.
שקדי, י. ושדות, א. (2000). מסדרונות אקולוגיים בשטחים הפתוחים: כלי לשמירת טבע. רשות הטבע והגנים, חטיבת מדע.



אסור לבנות על פרחי הבר.
רגע לפני שהרקפות, הנרקיסים ופרחי האירוס נכחדו, ילדי ישראל למדו שאסור לקטוף את פרחי הבר. כיום, הפעילות לשמירת הטבע והסביבה ממוקדת בתכנון השומר על מרחבים פתוחים ועל השבת הטבע וה"ירוק בעיניים" לערים.