

ט"ו סיון, תשפ"ב
14 יוני, 2022

דרך מס' 4431 בין מודיעין עילית לכביש 443

עמדת החברה להגנת הטבע

תקציר העמדה

כביש 4431 הוא כביש חדש עם שני נתיבים לכיוון שמוצע לקדם את סלילתו בין העיר מודיעין עילית לבין כביש 443. מדובר בכביש חדש המוצע בשטח טבעי לחלוטין אשר מחובר באופן רציף וקבוע אל המסדרון האקולוגי הארצי הגדול והחשוב ביותר אשר במזרח ישראל, והוא מהווה חלק בלתי נפרד ממנו. אזור זה הינו בעל איכויות יוצאות דופן וברמה הגבוהה ביותר באזור מרכז הארץ המצטופף, וראיה לאיכותו וחשיבותו, הוא עדרי צבאים עם עשרות פרטים החיים בו. נזכיר כי הצבי הארץי ישראלי, אשר הינו מין בסכנת הכחדה עולמית, מאוים כל העת בשל איומי חורבן והרס על אזורי המחיה שלו, בדיוק כפי שמוצע על ידי כביש זה.

החברה להגנת הטבע מתנגדת באופן נחרץ לקידום כביש 4431 המתוכנן, בשל הפגיעה האנושה וכליה של המסדרון האקולוגי הארצי במרחב, אשר ככל הנראה תביא לחיסול של הצבאים בו.

התכנית לכביש מקודמת על ידי רשות מקרקעי ישראל והמועצה האזורית מטה בנימין. מטרותיו המוצהרות של הכביש הינן "הצורך הדחוף והחיוני בדרך נובע לא רק מהגודש התחבורתי אלא בעיקר מהצורך לקיים כניסה נוספת ליישובים המזרחיים מסיבות בטיחותיות, ביטחוניות ופרוגרמטיות"¹, כמפורט בהמשך המסמך.

לעמדתנו אין לקבל פגיעה כה קשה בסביבה רגישה זו, תוך איום בחיסול עדר של עשרות צבאים. אין כל צורך בפריצה של כביש חדש ומיותר שיהרוס את המסדרון האקולוגי יוצא הדופן באיכותו, וניתן לקדם פתרונות תחבורתיים חלופיים אשר יענו, בראש ובראשונה, על הצרכים הביטחוניים והבטיחותיים ועל הצרכים התחבורתיים, באמצעות יצירת חיבור או חיבורים נוספים של מודיעין עילית לכביש 446, והסדרת צירי בטיחות וביטחון לעת חירום.

אנו מציעים את הפתרונות התחבורתיים הבאים על מנת לספק את הצרכים מחד, תוך מניעת הנזקים קשים למרחב:

1. המענה התחבורתי המרכזי הוא הקמת מחלף שילת ושדרוג כביש 446 וקידום חיבור או חיבורים נוספים של מודיעין עילית לכביש 446, כפי שמוצג בתשריט מס' 2 בעמוד הקודם.
2. אנחנו מציעים מספר חלופות של צירי בטיחות וביטחון המסתמכים על דרכים קיימות, או במידת הצורך ובאופן חלקי, על התוויית צירים חדשים. צירים אלה יפעלו בשעת חרום בלבד, כפי שמוצג בתשריט מס' 3.
3. איננו מקבלים את העמדה לפיה, על מנת לאפשר את הנזק הקשה שייגרם למסדרון האקולוגי מהרחבת כפר האורנים והתכנית לאזור תעסוקה, בית ספר ובית עלמין שממזרח לכפר האורנים, יש להוסיף חטא על פשע ולסלול כביש נוסף שיביא לחורבן של המסדרון האקולוגי, ולכן לתפיסתנו, אין לקבל את פיתוח הכביש לטובת ביצוע תכניות אלה.

¹ כך לפי האמור בתסקיר ההשפעה על הסביבה של הכביש, שהוגש לוועדה המחוזית מרכז

הרחבת העמדה:

הערכיות והחשיבות האקולוגית של המרחב

מדובר במרחב עשיר ביותר בערכי טבע במרכז הארץ. המסדרון האקולוגי הקיים בגבעות מדרום וממזרח לכפר רות, ממזרח לכפר האורנים, מדרום למודיעין עילית ובמרחב נחל מודיעים, מהווה חלק בלתי נפרד ורציף של המסדרון האקולוגי הארצי הגדול והחשוב ביותר במרכז הארץ אשר כולל בין השאר את מרחב מודיעין, יער בן שמן, שמורות הטבע הגדולות הדום השומרון ונחל שילה ואזורים נוספים ומחבר את צפון הארץ לדרומה. מרחב זה כולל בתי גידול ושטחי בתה רגישים ואיכותיים, שהולכים ונעלמים ממרכז הארץ, וראיה לאיכותם הוא הקיום של עדרים מרשימים של צבי ארץ ישראלי שהוא מין בסכנת הכחדה עולמית. בסקרים שנעשו בשטח נספרו 70-90 צבאים, אחת האוכלוסיות הצפופות ביותר במרכז הארץ. עדרי הצבאים נעים במרחב שבין גדר ההפרדה לישובים וזקוקים למרחב תנועה רציף, רחב וגדול כדי להתקיים. גם אוכלוסיית הצבועים, אשר הינו מין בסכנת הכחדה, במרחב זה ובמרחב מודיעין מהווה את אחת מאוכלוסיות הצבועים הצפופות ביותר בישראל.

בסקרים שנעשו וכן במצלמות מעקב זוהו בשטח יונקים רבים נוספים, כולל מינים נדירים כגון דלק הסלעים וגירית מצויה וכן מספרים מרשימים של יונקים כגון דרבן, תן זהוב, שועל מצוי וחזיר בר. המגוון הביולוגי באזור הוא כה מרשים, כך שכל סיור בשטח מבטיח תצפית בבעלי חיים, דבר לא שכיח במרכז הארץ.

השטח כולל מספר מרשים של ציפורים יציבות ונוודות. בגבעות מקננים מיני ציפורים חובבי בתה טיפוסיים כגון סלעית קיץ, צוקית בודדת, כוס החורבות וכן מינים נדירים כגון פיפיון הרים ושיחנית גדולה, כאשר שני מינים אלו נעלמו מאזורים רבים בארץ ונמצאים בסכנת הכחדה ממשית כמקננים בישראל. במרחב מקננים דורסים גדולים כגון עקב עיטי, אוח עיטי וחיוויאי הנחשים בצפיפות מרשימה. בנוסף למינים המקננים השטח נמצא בלב ציר הנדידה הגדול בישראל ונצפו בו קרוב ל-200 מיני ציפורים. מינים אלו משתמשים בבתי הגידול העשירים כאתרי חנייה חשובים במהלך הנדידה פעמיים בשנה. בנוסף, השטח עשיר בזוחלים, דו-חיים וחסרי חוליות רבים.

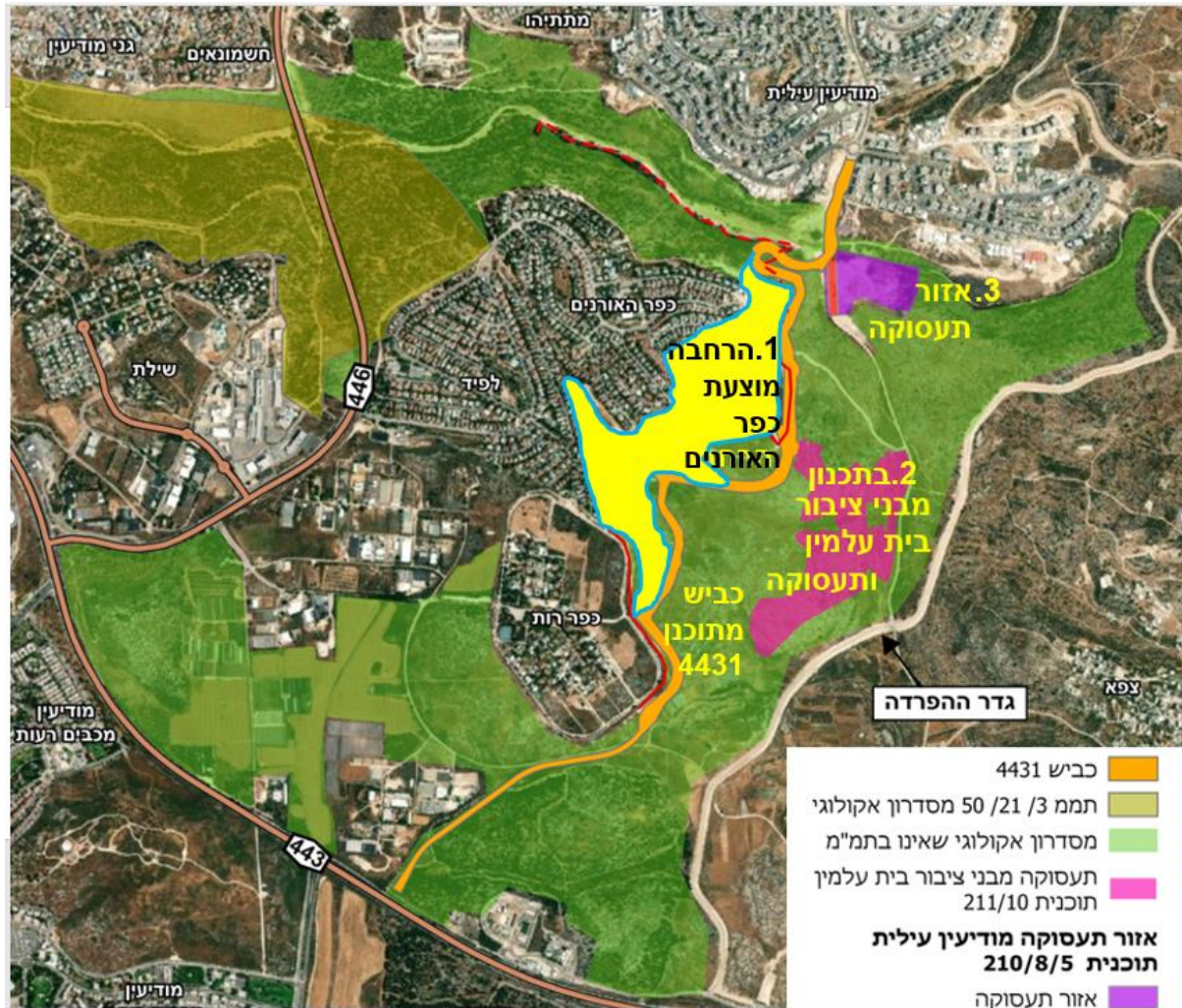
בנוסף לבעלי החיים, בתי הגידול הטבעיים הינם בעלי חשיבות נופית וכוללים צמחים מוגנים רבים, מספר רב של סחלבים, צמחיית בתה נדירה ופריחה עונתית מרשימה.

לסיכום, המגוון הביולוגי במרחב התכנית הוא יוצא דופן בהיותו אחד האזורים העשירים ביותר בערכי טבע במרכז הארץ, ובישראל בכלל.

התכניות המוצעות במרחב של כביש 4431 ושטחי פיתוח נוספים

כפי שניתן לראות בתשריט מס' 1 בעמוד הבא, במרחב מודיעין עילית, כפר האורנים וכפר רות מתוכננים:

1. הרחבה מוצעת רחבת ממדים של 500-650 יח"ד של כפר האורנים, בלב המסדרון האקולוגי.
 2. תכנית מוצעת לאזור תעסוקה, מבני ציבור ובית עלמין אשר סותמת וחוסמת באופן מלא את המסדרון האקולוגי המתפקד.
 3. תכנית ישנה ומאושרת לאזור תעסוקה של מודיעין עילית.
- ומעבר לכל אלה, מוצע כביש 4431 אשר מתוכנן עמוק בלב המסדרון האקולוגי ממזרח לכפר האורנים, וממזרח ומדרום לכפר רות.



תשריט מס' 1

הפגיעה הצפויה של הכביש במרחב ובמסדרון האקולוגי

במרחב שמדרום לכפר רות, הכולל גבעות מיוערות, סלילת הכביש תיפגע קשות באוכלוסיית הצבאים המשתמשים בשטח זה כמקום מחסה ומסתור. אוכלוסיית הצבועים במרחב המשתמשת בשטח זה כמקום מחייה, תיפגע קשות גם היא והדבר יהווה מכה אנושה למין זה. הכביש ינתק את שטח הגבעות הסלעיות והמיוערות מדרום לכפר רות, מהשטח הגדול שמצפון לו, שהוא שטח מתפקד בצורה טובה מאד בו נמצאים צבאים, ובכך יפגע קשה ביכולתם להתקיים כאוכלוסייה גדולה ויציבה.

בגבעות שממזרח לכפר רות וכפר האורנים, הכביש מתוכנן בלב המרחב הפתוח, ומקטין בצורה קשה את שטחו וקוטע את הרצף שלו. הדבר יפגע קשה באוכלוסיית הצבאים אשר חייבת מרחב מחייה, בשל דריסות של צבאים שמתלוות לכבישים ובשל דחיקת האוכלוסייה מהמרחב. הכביש יפגע באופן דומה גם באוכלוסיות בעלי החיים האחרות. בנוסף, צפויות השפעות שוליים קשות של זיהום אור ורעש ותשטיפי כביש מזהמים אשר יפגעו בכל רכיבי המערכת האקולוגית. לבסוף נציין כי סלילת הכביש תביא איתה את הפיתוח ממזרח ליישובים הקיימים ובכך תגיע כליה על השטח כולו.

באזור שמדרום למודיעין עילית ובצפון מזרח כפר האורנים, הכביש מתוכנן בצוואר בקבוק במסדרון האקולוגי, בסמוך לנחל מודיעים. באזור זה הכביש יחסום לחלוטין את המסדרון האקולוגי וימנע את מעבר הצבאים ובעלי החיים האחרים אל נחל מודיעים. הדבר יביא לכליאה של אוכלוסיית הצבאים

הגדולה ואוכלוסיות בעלי החיים האחרות, ויגרום לניתוק מוחלט של מרחב זה מהמסדרון האקולוגי הארצי הכי גדול וחשוב הממוקם במזרח אזור המרכז.

הצורך התחבורתי והפתרונות המוצעים

לטענת מקדמי תוכניות הכביש, הכביש נחוץ מהסיבות הבאות:

- א. צורך לקיים כניסה נוספת ליישובים **מסיבות בטיחותיות וביטחוניות**.
- ב. צורך לאפשר חיבור תחבורתי לצורך **הרחבת כפר האורנים** בהיקף של 500-650 יח"ד, קידום **תכנית חדשה ממזרח לכפר האורנים לאזור תעסוקה**, **בית ספר ובית עלמין**, ומתן חיבור לתכנית מאושרת לתעסוקה בדרום מזרח מודיעין עילית.
- ג. מתן מענה לגודש התחבורתי בכביש 446.

נפחי תנועה חזויים בשנת 2040, עם מחלף שילת מוקם וכביש 446 משודרג

מהצגת נפחי התנועה החזויים בתסקיר עולה כי עם הקמת מחלף שילת ושדרוג כביש 446 כמתוכנן, רמת השרות התחבורתית צפויה להיות טובה, גם בהיקפי הנסועה הצפויים בשנת 2040. אמנם עולה כי בכביש הכניסה למודיעין עילית צפוי עומס, אך אותו ניתן לפתור בנקל עם יצירת חיבור נוסף או חיבורים נוספים בין העיר לבין 4431, כפי שיוצג בהמשך המסמך.

להלן ציטוט מתוך חוות הדעת של המשרד להגנת הסביבה ביחס לתסקיר שהוגש לוועדה המחוזית מרכז:

בכל אופן עולה מן התרשים כי לשנת 2040 רמת השירות בכביש 446 ובמחלף שילת תהיה A-C שזו רמת שירות המראה תפקוד טוב של הכביש. התכנון לוקח בחשבון את כל התנועות העתידיות על הכביש ובמחלף כולל תנועות ממודיעין עילית והישובים לאחר ההרחבות העתידיות.
מכאן סביר להניח שמבחינה תחבורתית לאחר השדרוג ב 446 ובמחלף לא יהיה צורך בכביש 4431 והוא מתייתר.

אל מול נתונים אלה, בתסקיר צוין כי בכביש 4431 החדש צפויים לנוע **495 רכבים בלבד בשעת העומס**. האם בשביל זה **הורסים ומחריבים מסדרון אקולוגי ארצי עם מגוון ביולוגי נדיר ואיכותי במיוחד?**

גם מעמדתה של שני משיח, מנהלת תחום תכנון סטטוטורי מחוזות ת"א והמרכז ממשרד התחבורה, עולות מסקנות דומות, כפי שמופיעה במייל שהתקבל ממנה בתאריך 4.5.22 (ההדגשות אינן במקור):

1. מצרפת את ההתייחסות שלי שהועברה לבדיקה התחבורתית של 4431
 2. הבדיקה הראתה את העומסים שיש **בכניסה** למודיעין עילית.
 3. לאור העומסים והן מהיבט הבטיחותי בטחוני **נדרשת יציאה נוספת למודיעין עילית**. עם זאת האמירה שזה מחייב את כביש 4431 שיתחבר לכביש 431 **לא מגובה בבדיקה התחבורתית**
 4. **בעיקרון מדיניות המשרד היא שדרוג כבישים קיימים ולא פריצת דרכים חדשות ככל הניתן. לכן יש לתעדף את שדרוג כביש 446 ומחלף שילת שייתן מענה ופיתרון טוב למודיעין עילית ולמרחב**
 5. לגבי החיבור לכביש 446 זה כמובן צריך להיבדק ברמה התנועתית גאומטרית".
- מכתבת למייל את נציג התחבורה ביו"ש.

בדיקה תחבורתית של המהנדס עדו יגר מחברת חלו"א

המהנדס עדו יגר, מתכנן תחבורה מחברת חלו"א למדידות והנדסה אזרחית, הכין עבור בדיקה תחבורתית לתכנית כביש 4431. להלן מסקנות מרכזיות של המסמך והצעה לפתרון תחבורתי חלופי. מהדו"חות של חברת ד.א.ל ושל חברת PGL עולה כי אין כשל מערכתי בכביש 446 בשנים 2030 ו-2040. שדרוג כביש 446 ומיחלוף צומת שילת עונים על בעיות התנועה באזור ונותנים פתרון טוב. עם זאת, יש כשל משמעותי בשעות הבוקר ביציאה ממודיעין עילית, גם לאחר שדרוג כביש 446. כשל זה מחייב כניסה/יציאה נוספת למודיעין עילית. על פי תחזיות התנועה של PGL לשנת 2030 צפוי בכביש 4431 שימוש של כ-500 כלי רכב בלבד בשעת שיא בוקר, עבור היציאה הדרומית של מודיעין עילית, לפיד וכפר האורנים. כלומר נפח התנועה העובר בכביש 4431 הינו זניח ותרומתו למערכת הכוללת קטן.

הפתרון הבטיחותי והביטחוני יכול להתבסס על דרכים קיימות אחרות ללא פריצת תוואי חדש נוסף.

סיכום:

כביש 4431 מחטיא את המטרה של הורדת עומסי התנועה בכביש 446 ותרומתו היא מזערית בלבד. ביצוע ההרחבה המתוכננת של כביש 446 כולל המחלפונים ומחלף מערכתי בשילת הופך את כביש 4431 למיותר. כביש 4431 איננו נותן מענה ראוי לבעיה העיקרית באזור והיא הכניסה/יציאה למודיעין עילית.

כניסה נוספת למודיעין עילית, הצעתו של עדו יגר: אין ספק שפתרון העומס בכניסה/יציאה של מודיעין עילית הוא הנושא החשוב והמהותי ביותר. מצורפות, בתשריט מס' 2, שתי חלופות לצרכי התרשמות, בדיקה ותכנון מפורט יותר של צוות התכנון.

חלופה 1 - מצפון ליישוב מתתיהו על בסיס כיכר קיימת במודיעין עילית וצומת חדש בכביש 446.

חלופה 2 - על בסיס דרכי עפר קיימות מדרום למתתיהו וחיבור לכביש 446 תוך שיפור צומת מתתיהו.

חלוא-א-חברה למדידות והנדסה אזרחית (1985) בע"מ



תשריט מס' 2 – חלופות החיבור הנוספות של מודיעין עילית לכביש 446, ע"פ הצעת המהנדס עדו יגר



פתרונות לציר חרום
בטיחותי ביטחוני

- כביש
- חלופה 1
- חלופה 2 א
- חלופה 2 ב
- חלופה 3 א
- חלופה 3 ב

תשריט מס' 3

לאור כל אלה, אנו מציעים את הפתרונות התחבורתיים הבאים על מנת לספק את הצרכים מחד, תוך מניעת הנזקים קשים למרחב:

4. המענה התחבורתי המרכזי הוא הקמת מחלף שילת ושדרוג כביש 446 וקידום חיבור או חיבורים נוספים של מודיעין עילית לכביש 446, כפי שמוצג בתשריט מס' 2 בעמוד הקודם.
5. אנחנו מציעים מספר חלופות של צירי בטיחות וביטחון המסתמכים על דרכים קיימות, או במידת הצורך ובאופן חלקי, על התוויית צירים חדשים. צירים אלה יפעלו בשעת חרום בלבד, כפי שמוצג בתשריט מס' 3.
6. איננו מקבלים את העמדה לפיה, על מנת לאפשר את הנזק הקשה שייגרם למסדרון האקולוגי מהרחבת כפר האורנים והתכנית לאזור תעסוקה, בית ספר ובית עלמין שממזרח לכפר האורנים, יש להוסיף חטא על פשע ולסלול כביש נוסף שיביא לחורבן של המסדרון האקולוגי, ולכן לתפיסתנו, אין לקבל את פיתוח הכביש לטובת ביצוע תכניות אלה.

לסיכום, יש להסיר את כביש 4431 מהשולחן, ולקדם את הפתרונות לסוגיות התחבורתיות והביטחוניות והבטיחותיות כפי שהוצע במסמך עמדה זה.