

# תכנית אב לשבילי אופניים רחובות

## שיתוף ציבור

ינואר 2021

# חזון לתחבורת אופניים ברחובות

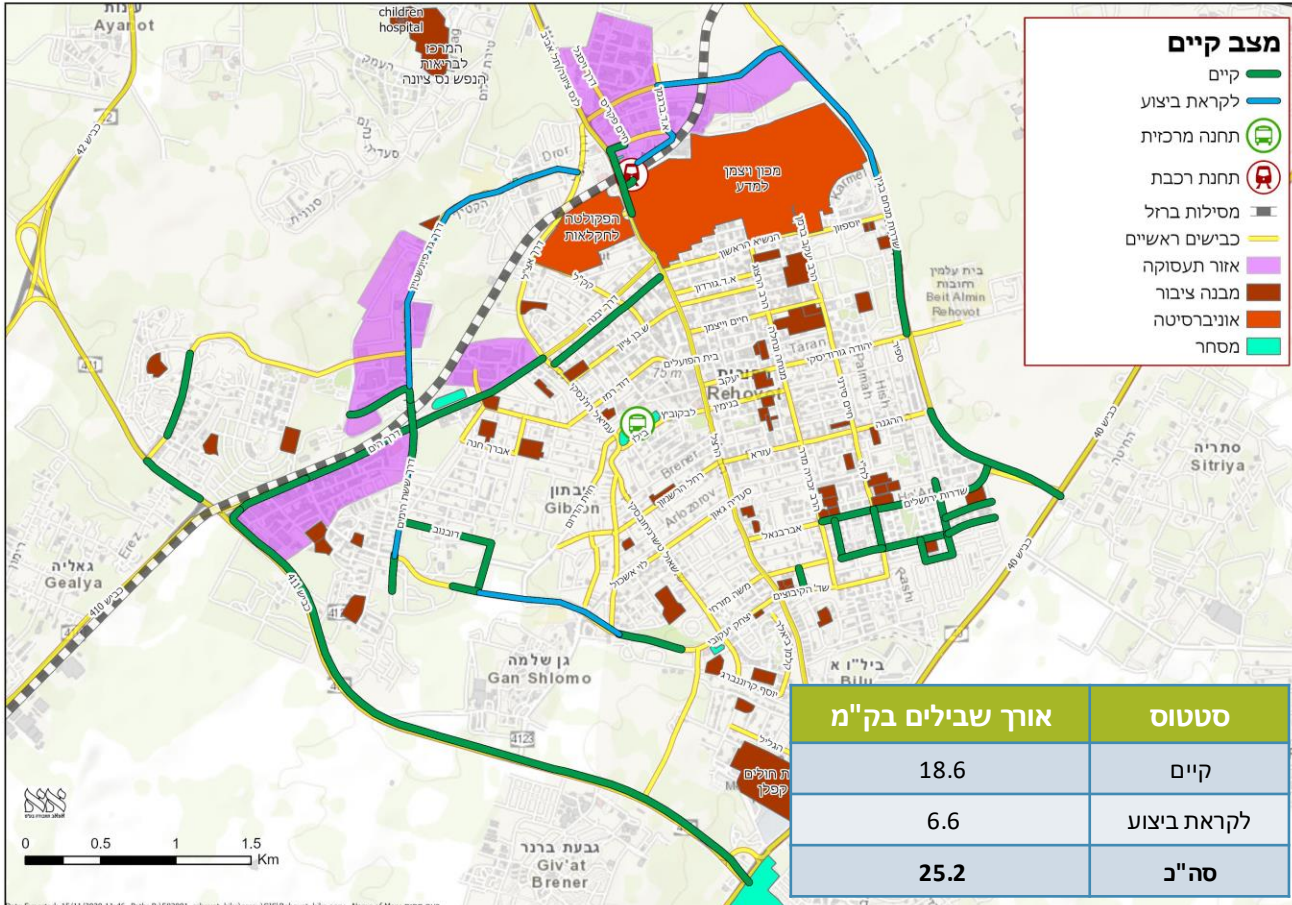
## רחובות – עיר – אופניים



- ❑ מספר נסיעות האופניים היומיומיות ברחובות יגדל משמעותית לכדי 10% מכלל הנסיעות בעיר, הודות למערכת שבילי אופניים כלל-עירונית.
- ❑ מערכת זו תהווה חלופה איכותית וחסכונית לשימוש ברכב הפרטי, הן מבחינת זמני נסיעה והן מבחינת חופש התנועה במרחב.
- ❑ המערכת תבטיח קישוריות גבוהה בין מוקדים מרכזיים ברחבי העיר.
- ❑ המערכת תונגש לתושבים באמצעות פרסום וסימונים בשטח, ותתאפשר בה רכיבה מהנה ובטוחה.
- ❑ עלייה בשימוש באופניים תתרום לבריאות התושבים ולרווחתם וכן לשמירה על הסביבה.



# מצב קיים

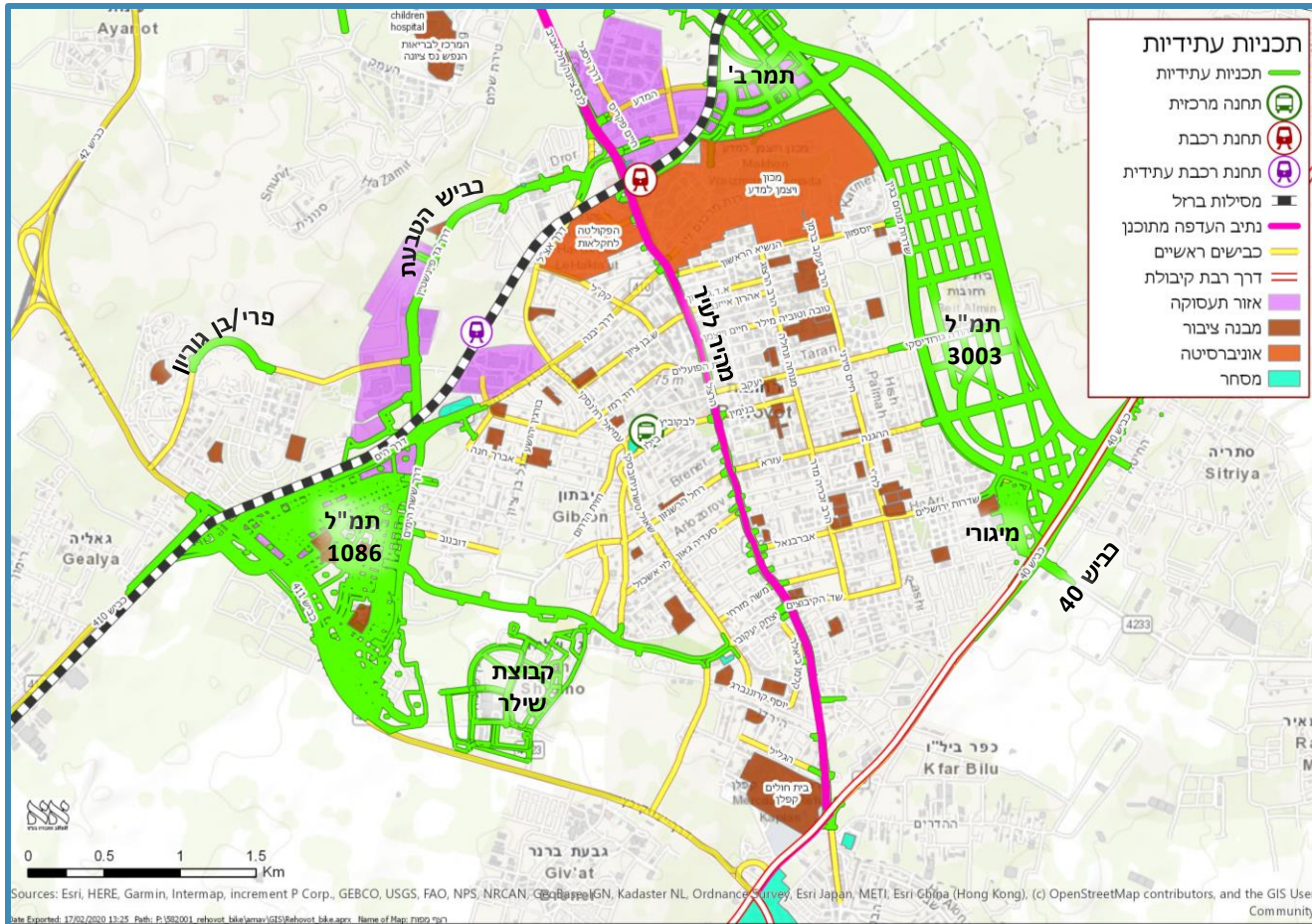


- להלן מוצגים שבילי האופניים הקיימים
- השבילים מרוכזים בעיקרם בקצות העיר ובצמוד לרחובות ראשיים.
- המשך מערכת השבילים לקראת ביצוע במערב העיר ובצפונה (לכיוון פארק המדע ולכיוון אזור התעשייה).
- שטחים נרחבים בעיר, כולל אזור התחנה המרכזית, אינם מותאמים לרכיבת אופניים.



# תכניות עתידיות ברחובות

ברחובות מקודמות מס' תוכניות בינוי הכוללות בתוכן גם תכנון שבילי אופניים. מצ"ב רשימת תוכניות וסוג שביל המוצע בהם:



שם התוכנית	סוג שביל מוצע בתוכנית
תמ"ל 1086-קרית משה	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
תמ"ל 3003-מזרח רחובות	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד חד סטרי לכל כיון ברוחב 1.5
תמר ב'	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
מהיר לעיר-הרצל	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
בניש הטבעת-בניש 2	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
פרי/בן גוריון	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
מגורי	שביל דו סטרי ברוחב 2.50 בצד אחד
בניש 40	דרך מהירה, ממוחלפת עם דרכי שירות
תכנית מתאר קבוצת שילר	מעבר לגבול השיפוט

רוב השבילים המוצעים הם דו סטריים בגובה של מדרכה וברוחב 2.5 מ'

# רשת שבילי אופניים עתידית – רשת מלאה

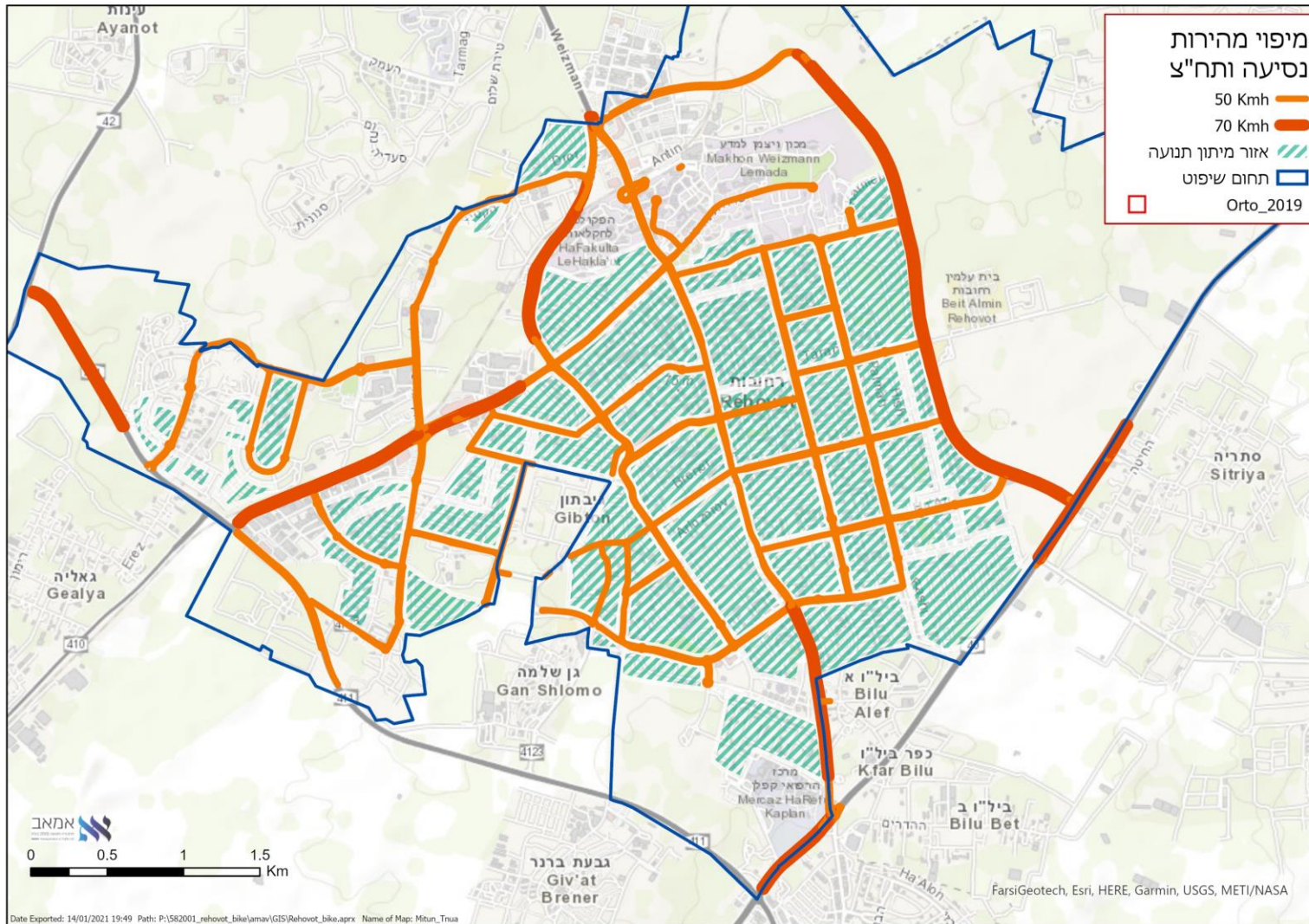
אחרי לימוד התוכניות המקודמות בעיר, זיהוי מוקדים מרכזיים בעיר, והכרת השטח – הוצעה מערכת שבילי אופניים עתידית מלאה, המבוססת על עקרונות הרציפות והנגישות. תוכנית זו כוללת:



# תובנות משיתוף הציבור



# תשתית אופניים – לפי אופי הרחוב



- 30 קמ"ש – נסיעה משולבת ללא צורך בתשתית אופניים (מיתון תנועה)
- 50 קמ"ש – נתיב אופניים מופרד בסימון צבע
- 70 קמ"ש – שביל אופניים מופרד פיזית

# 30 קמ"ש – נסיעה משולבת ללא צורך בתשתית אופניים (מיתון תנועה)





# 50 קמ"ש – נתיב אופניים מופרד בסימון צבע

פורטלנד



קופנהגן



# 70 קמ"ש – שביל אופניים מופרד פיזית

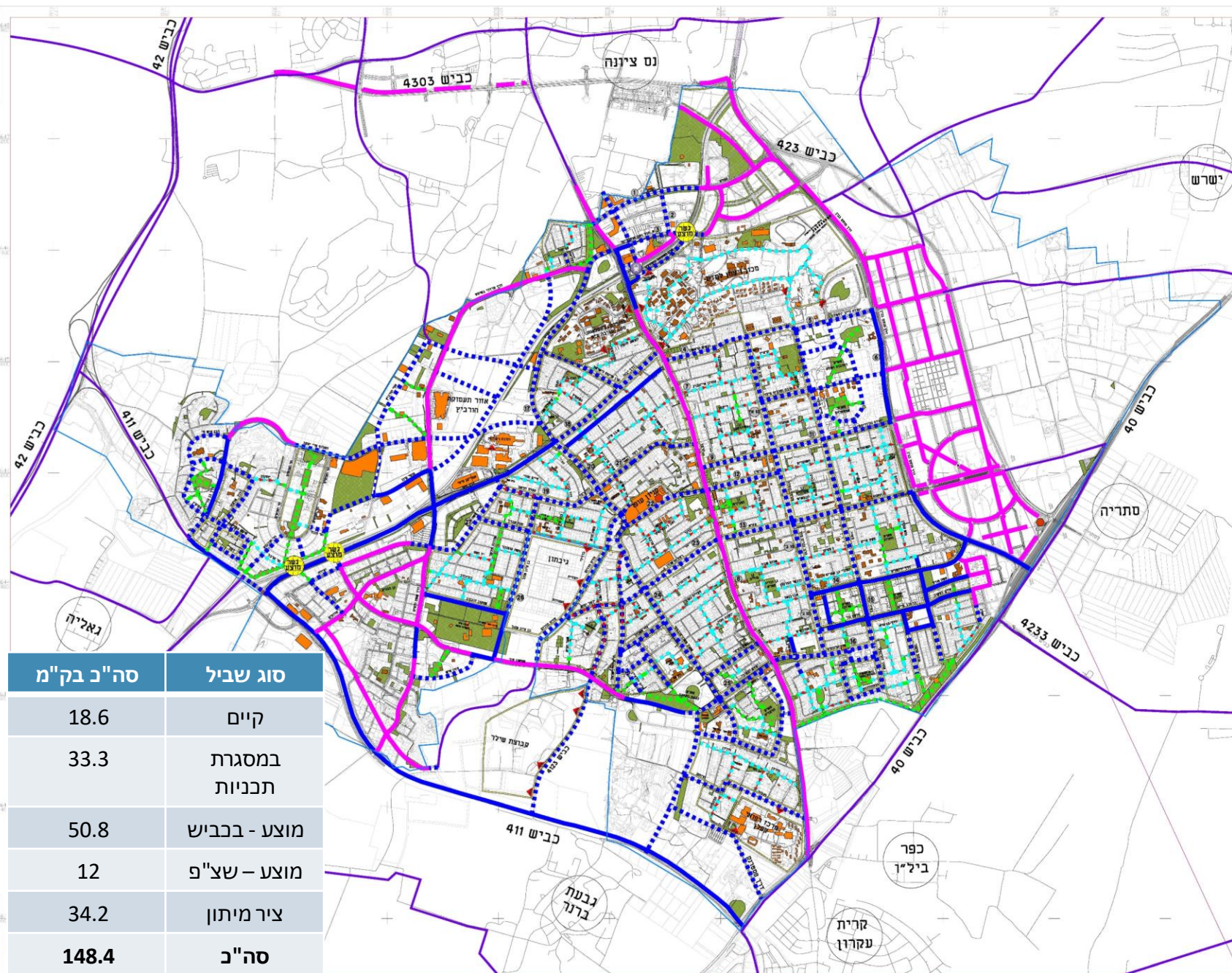
שד' בגין (חובות)



הטיילת, תל אביב




# רשת שבילי אופניים עתידית - מלאה




-  שביל קיים
-  נתיב/שביל מוצע בזכות הדרך
-  שביל בתוכנית
-  ציר אופניים במיתון תנועה
-  ציר אופניים בשצ"פ
-  שבילי מסרופולין ת"א
-  גבול אזור מיתון תנועה
-  סיטיריות תנועת רכב

-  מבנה חינוך
-  מבנה ציבור
-  שצ"פים

גשר מוצע לאופניים והולכי רגל 

תחנת רכבת רחובות 

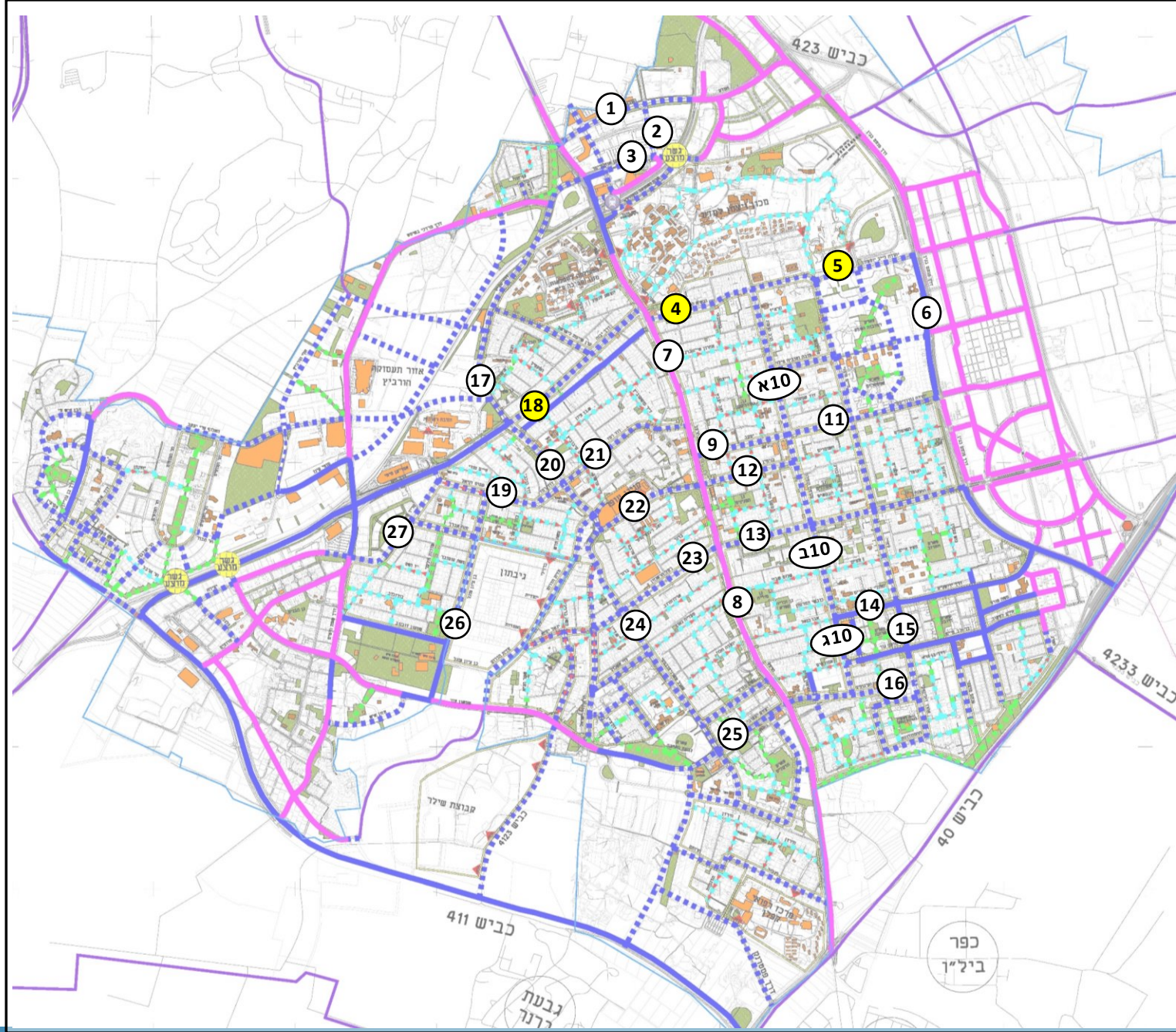
מסוף אוטובוסים 

סוג שביל	סה"כ בק"מ
קיים	18.6
במסגרת תכניות	33.3
מוצע - בכביש	50.8
מוצע - שצ"פ	12
ציר מיתון	34.2
<b>סה"כ</b>	<b>148.4</b>

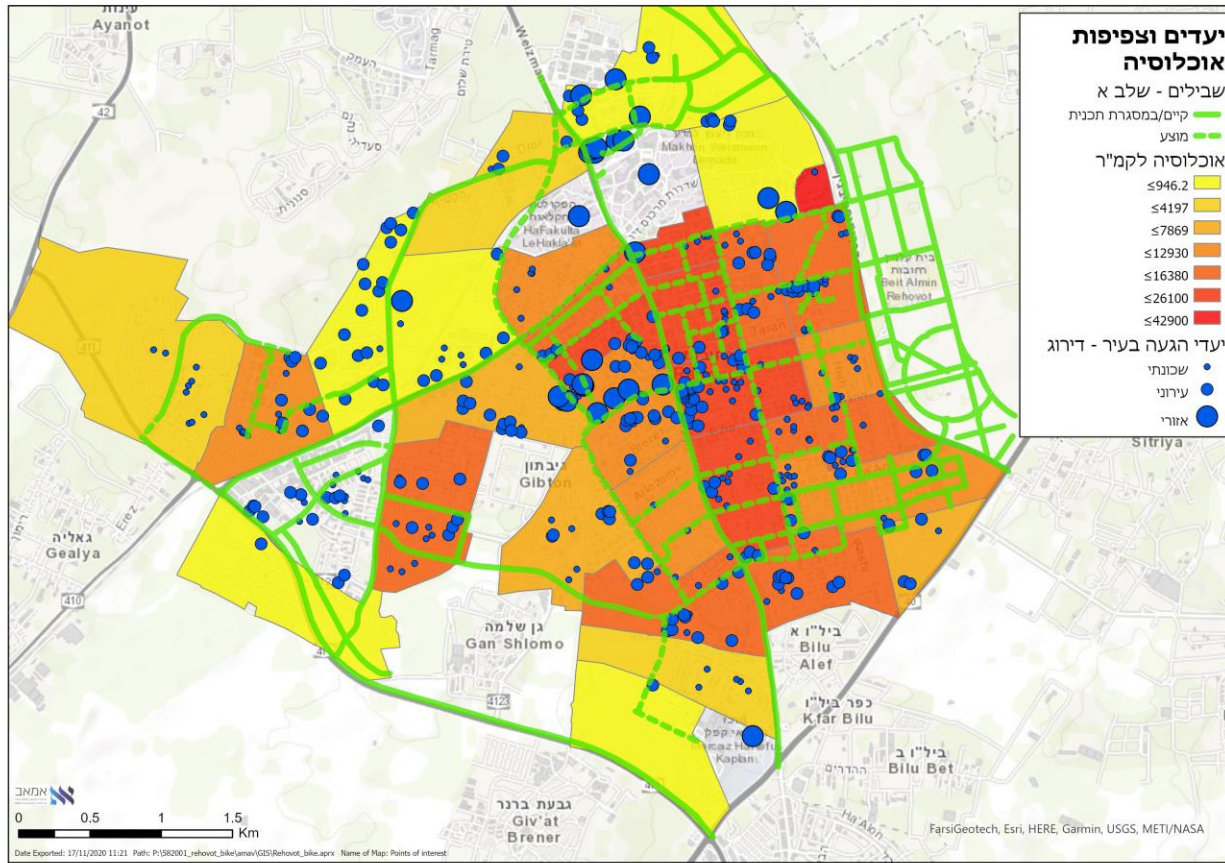


# חתכים טיפוסיים

- החתכים הטיפוסיים מצביעים על אופן המימוש המומלץ של תשתית האופניים ברחובות השונים.
- החתכים המוצעים נערכו בהתאם לעקרונות הבאים:
  - שינויים גיאומטריים מינימליים
  - פגיעה מינימלית בגינון
  - ביטול מינימאלי של חניות
- שלב התכנון הבא יכלול תכנון מפורט לכל הציר בהתאם לתנאי השטח.



# קריטריונים לבחירת שבילים לשלב א'



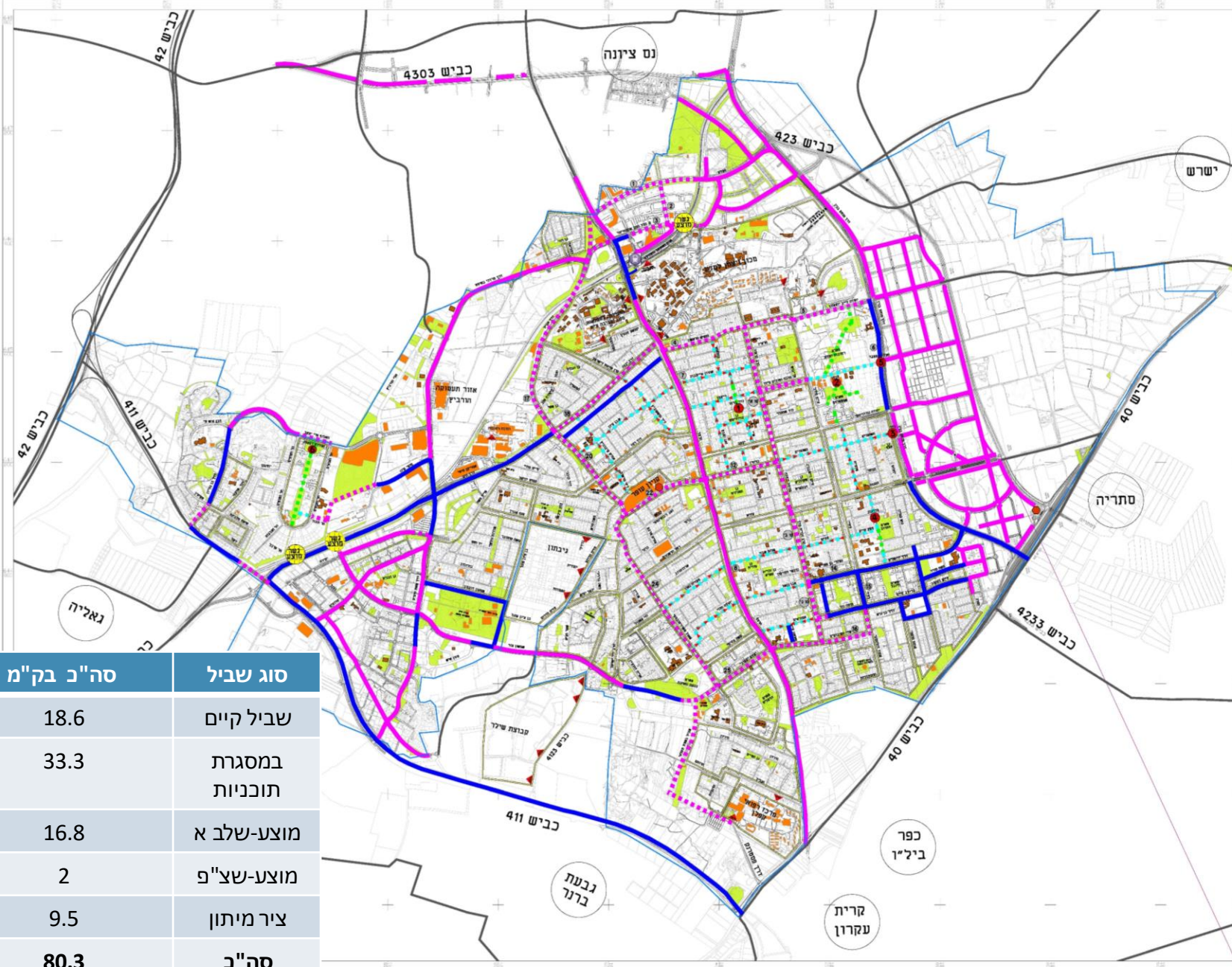
בהמשך לתכנון מערכת שבילי אופניים המלאה, נעשתה בחינה וזיהוי שבילי אופניים לביצוע שלב א'.




תכנון שלב א' מבוסס על מס' קריטריונים:

- השלמת רשת עורקית לשבילים קיימים ומתוכננים
- שירות למוקדים מרכזיים: תחנת רכבת רחובות, קניון עופר, מרכז רפואי קפלן, ואזורי התעסוקה.
- עדיפות לשירות אזורי מגורים בצפיפות גבוהה.



# רשת שבילי אופניים עתידית - שלב א'

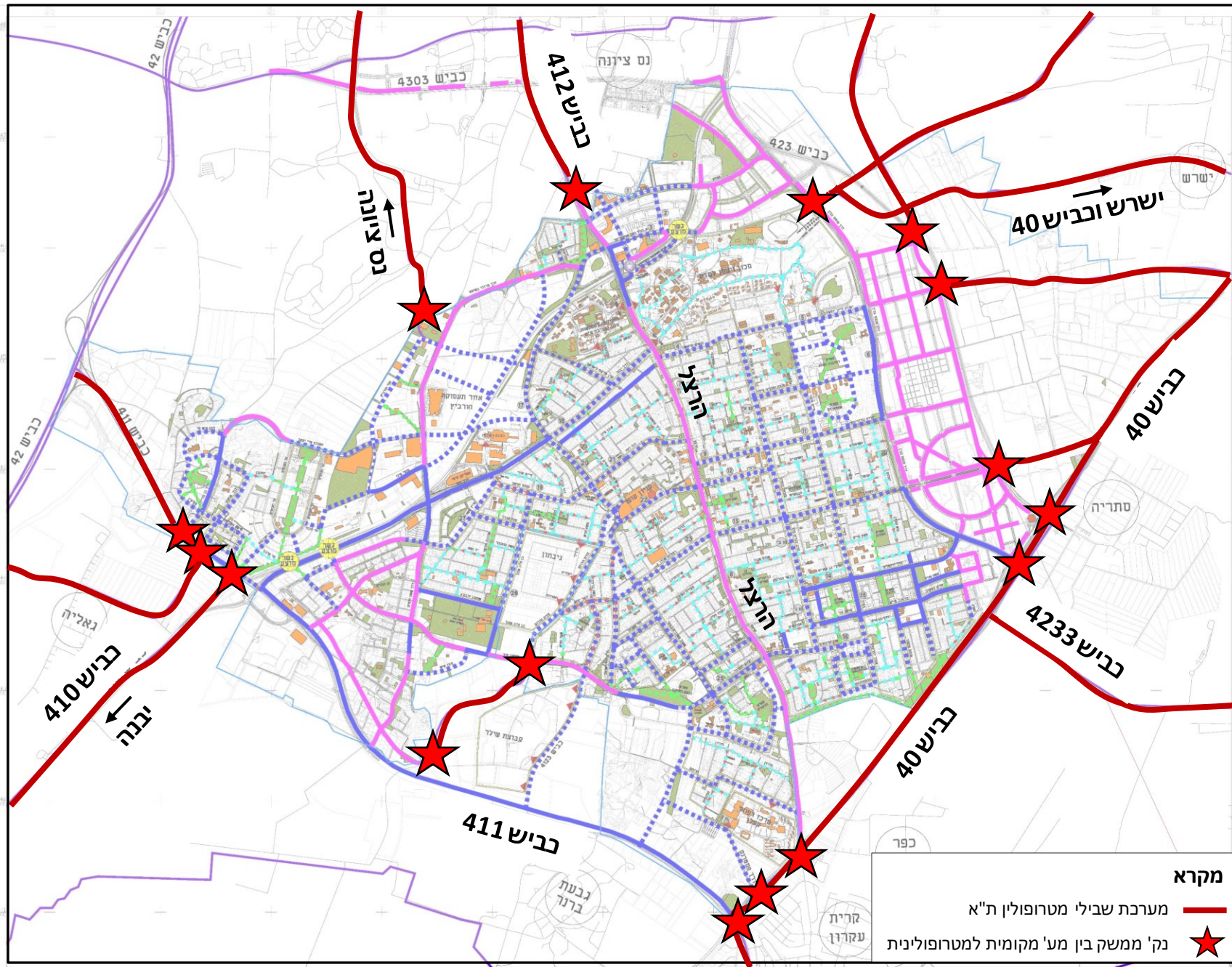


-  שביל קיים
-  שביל בתוכניות
-  נתיב/שביל מוצע - שלב א'
-  גבול אזור מיתון תנועה
-  ציר אופניים במיתון תנועה
-  ציר אופניים בשציפ
-  סטריות תנועת רכב
-  מבנה חינוך
-  מבנה ציבור
-  שציפים
-  מוקדים לטיפול
-  גשר מוצע לאופניים והולכי רגל
-  תחנת רכבת רחובות
-  מסוף אוטובוסים

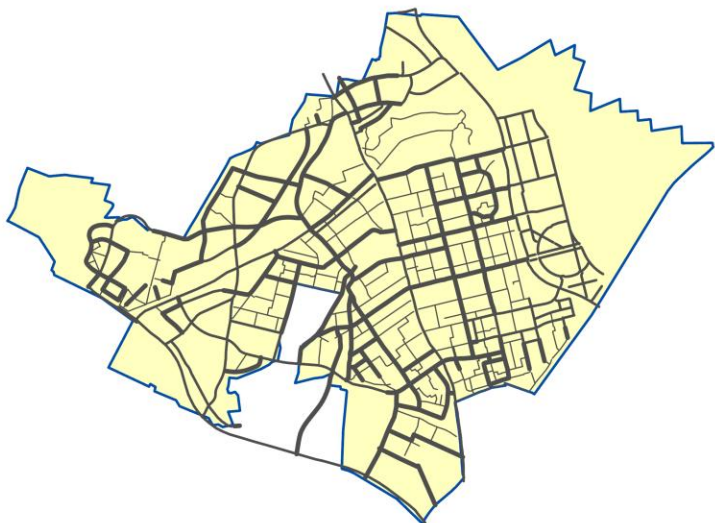
סוג שביל	סה"כ בק"מ
שביל קיים	18.6
במסגרת תוכניות	33.3
מוצע-שלב א	16.8
מוצע-שצ"פ	2
ציר מיתון	9.5
<b>סה"כ</b>	<b>80.3</b>



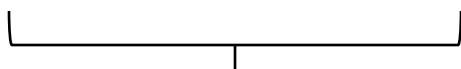
# התחברות למערכת המטרופולינית



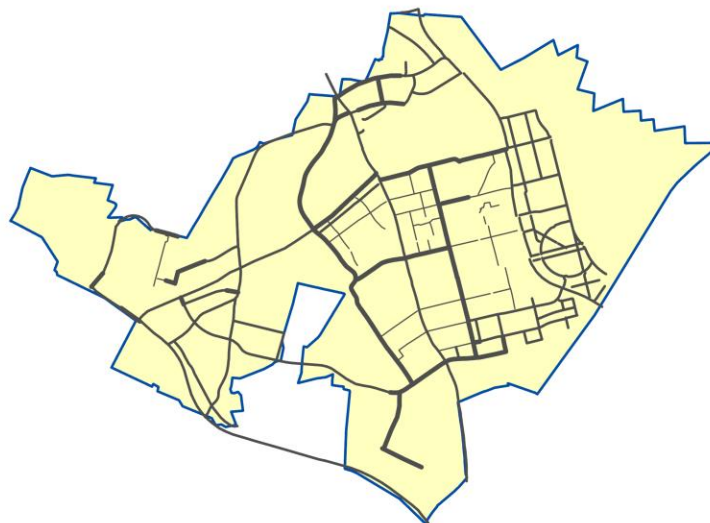
# התפתחות רשת שבילי האופניים



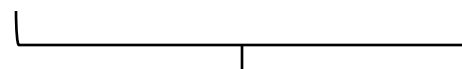
**2035 148 ק"מ**



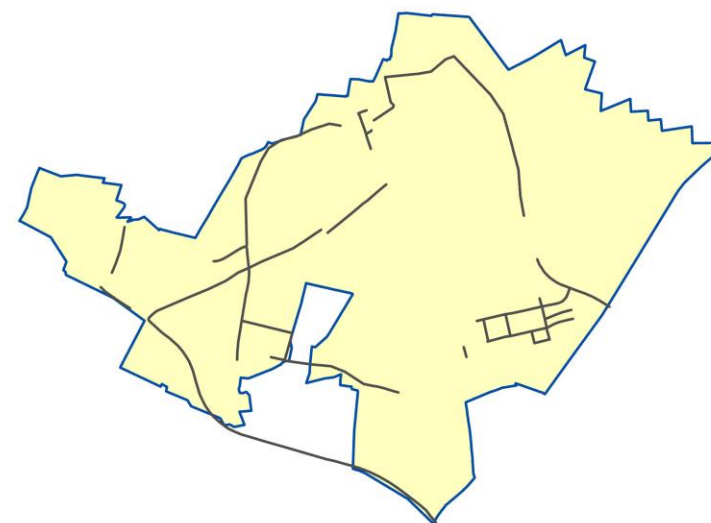
44 ק"מ לסלילה – 4.4 ק"מ בשנה  
24 ק"מ למיתון – 2.4 ק"מ בשנה



**2025 80 ק"מ**



18.8 ק"מ לסלילה – 5 ק"מ בשנה  
9.5 ק"מ למיתון – 2.5 ק"מ בשנה



**2020 25 ק"מ**



# קביעת מיקום אזורי החנייה לאופניים

יעד עירוני למס' חניות – 4000 חניות ברחבי העיר. כמות החניות נותנת מענה לנסיעות האופניים העתידיות, שיהוו 10% מכלל הנסיעות.

יעד חניות ראשוני – 1500 חניות (כ-150 מקבצי חניה).

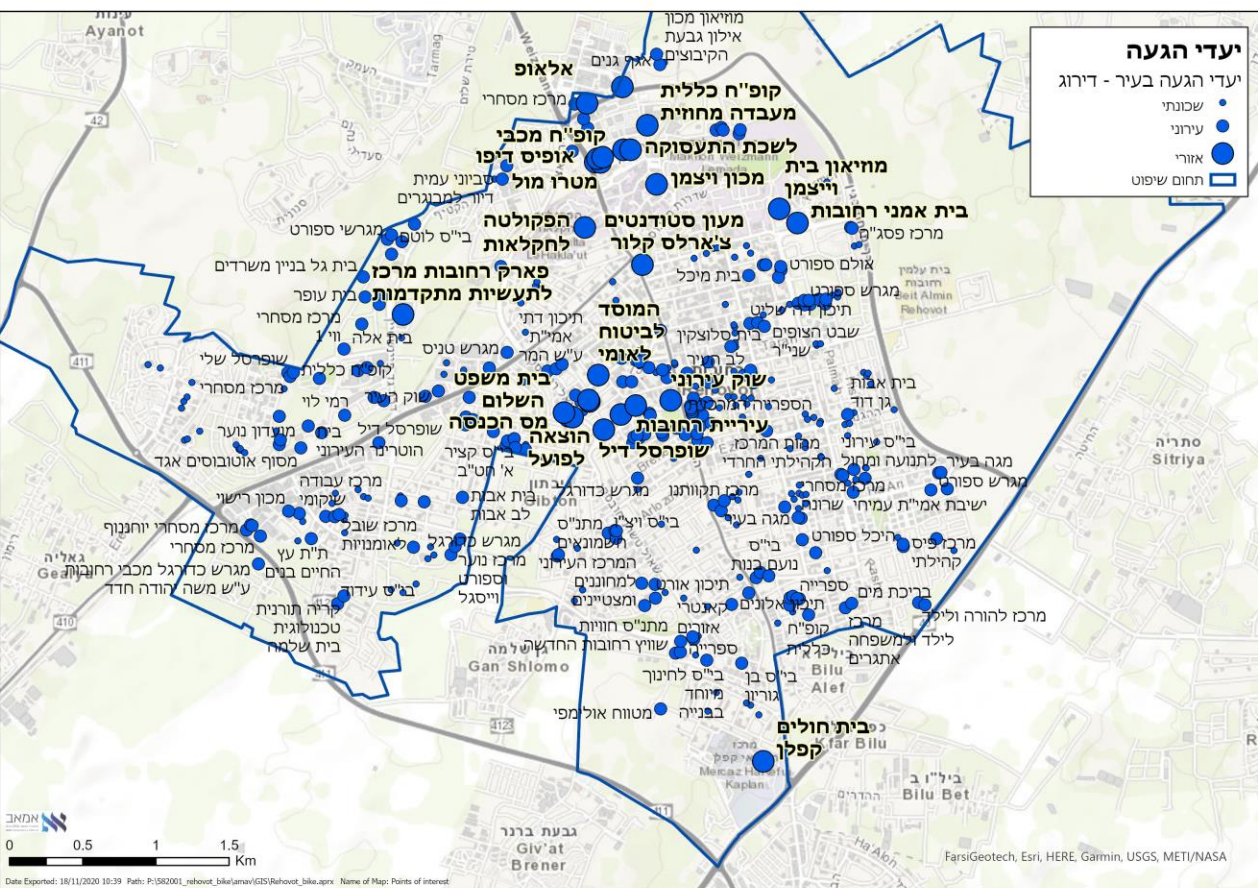
בחינת מיקום אזורי החנייה לאופניים מול המשתמש הפוטנציאלי:

1. תחנת הרכבת - חניה ארוכת טווח.

2. חניה במוקדים עתידי פעילות- מסופים לתחבורה ציבורית, מרכזים מסחריים, מרכזי ספורט, בתי ספר, מוסדות חינוך והשכלה גבוה.

3. חנייה במרחב הציבורי

4. חניה במבני ציבור ומבני תעסוקה



# דוגמא לחניית אופניים ארוכת טווח



## Bikestation Washington DC

- המתקן, הממוקם בסמוך לתחנת Union station city's מספק מקום לכ- 100 אופניים והוא כולל בנוסף למתקני נעילה, לוקרים לשמירת חפצים, חדרי הלבשה ומקלחות, שירות להשכרת אופניים ושירות תיקונים.
- גודל המתקן הוא 150 מ"ר, הכניסה למתחם היא באמצעות כרטיס אלקטרוני המסופק למנויים.
- עלות מינוי שנתי הוא כ-\$100. תחנות דומות ממוקמות ב-5 תחנות רכבת באזור קליפורניה.

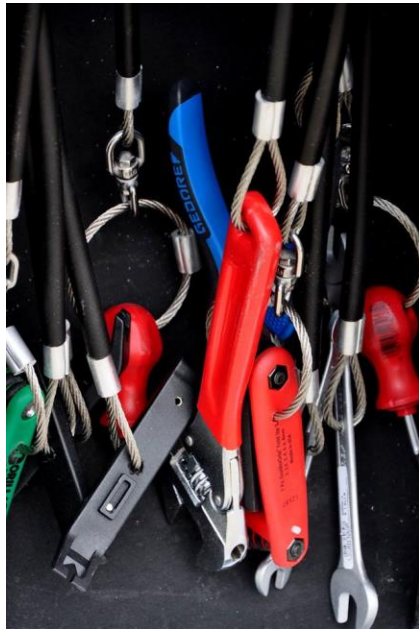


# תשתית משלימה

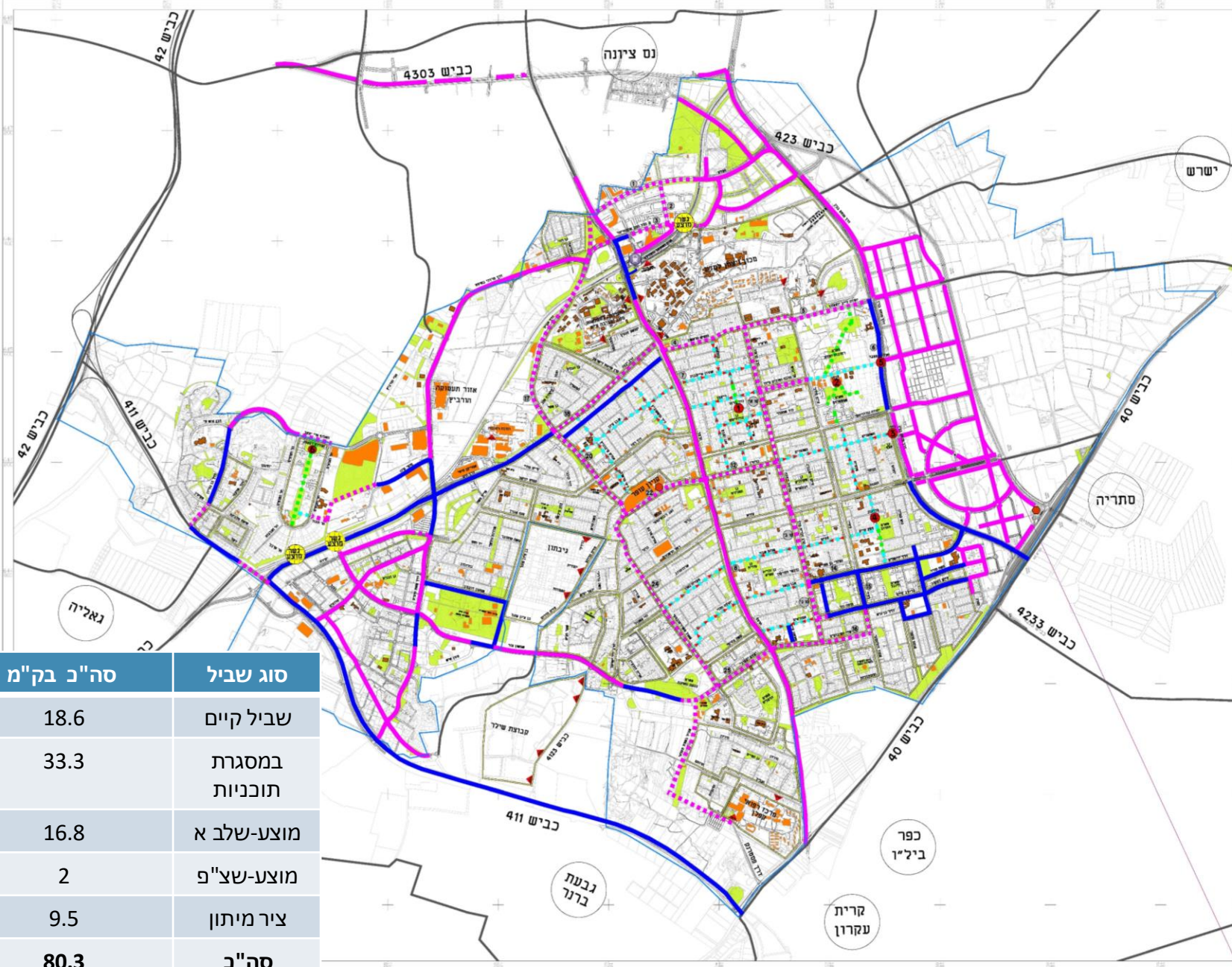
תשתית זו מוצעת למיקום לאורך שבילים ראשיים, ולצד חניות אופניים ביעדים מרכזיים.













□ משאבות לניפוח גלגלים

□ עמדת תיקונים עצמאית לרוכבים



# רשת שבילי אופניים עתידית - שלב א'



-  שביל קיים
-  שביל בתוכניות
-  נתיב/שביל מוצע - שלב א'
-  גבול אזור מיתון תנועה
-  ציר אופניים במיתון תנועה
-  ציר אופניים בשציפ
-  סטריות תנועת רכב
-  מבנה חינוך
-  מבנה ציבור
-  שציפים
-  מוקדים לטיפול
-  גשר מוצע לאופניים והולכי רגל
-  תחנת רכבת רחובות
-  מסוף אוטובוסים

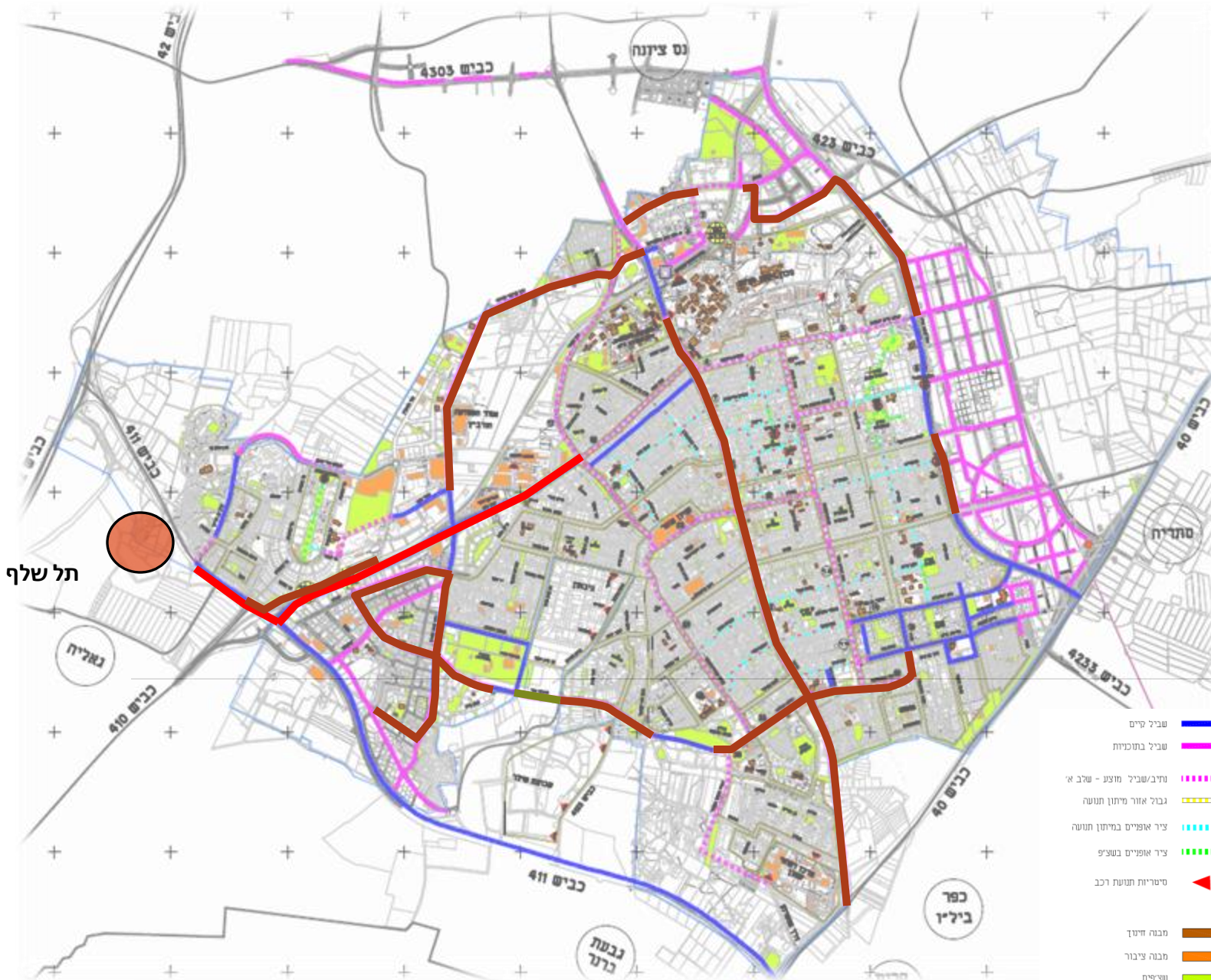
סוג שביל	סה"כ בק"מ
שביל קיים	18.6
במסגרת תוכניות	33.3
מוצע-שלב א	16.8
מוצע-שצ"פ	2
ציר מיתון	9.5
<b>סה"כ</b>	<b>80.3</b>



# שלב א' – ביצוע מידי

## מקורות מימון ותוואי השבילים

- הקצאות משרד התחבורה ורשות מקומית: 4.2 מיליון לשביל מרח' יוספזון לתחנת הרכבת דרך בגין ורחוב המדע (3 ק"מ) ושביל נאות כרמים (1 ק"מ)
- הסכם גג: 14 מיליון ש"ח בעבור 12 ק"מ שבילים – חידוש שבילים קיימים (דרך הים, 411), שדרוג צירים קיימים וסלילת צירים חדשים הכוללים שבילי אופניים
- מהיר לעיר: במסגרת הפרויקט ימומן התכנון והביצוע של שביל אופניים ברחוב הרצל ברחובות העוקפים. כלל מרכיבי התכנון והמימון עדיין נמצאים בדיון מול הרשות המקומית



חידוש שביל אופניים קיים

שדרוג צירים + תוספת שביל אופניים

סלילת ציר + שביל אופניים

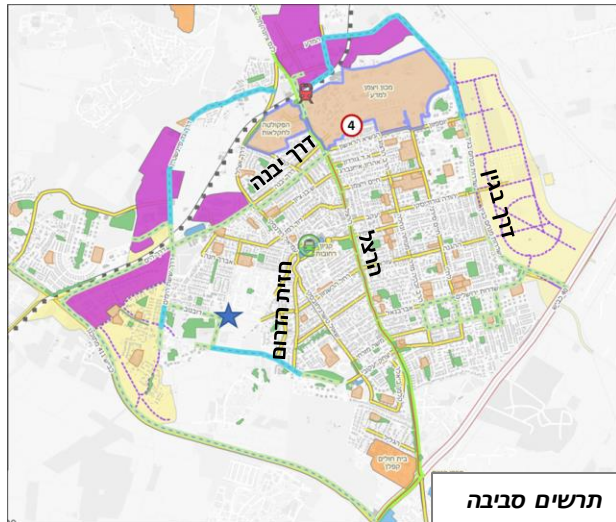
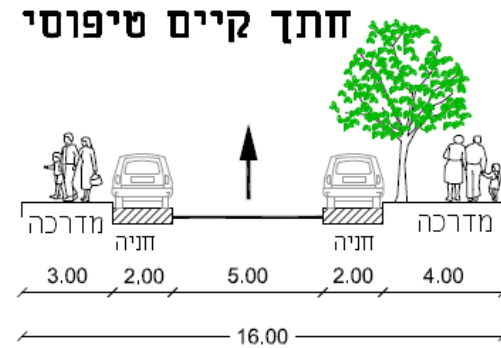
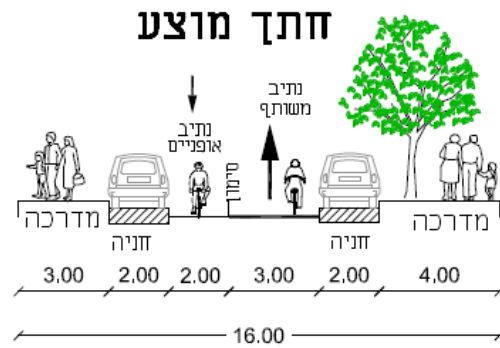


# תודה



# 4. הנשיא הראשון

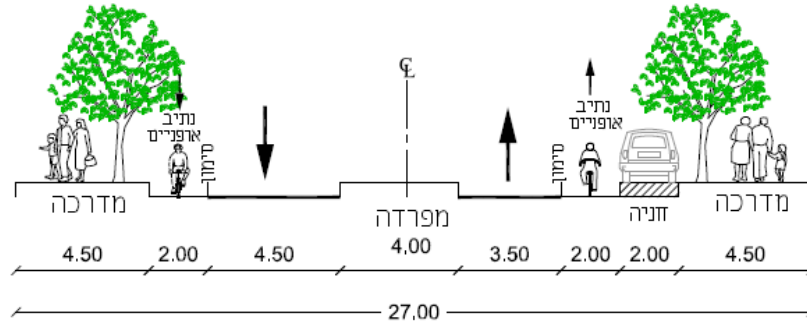
זכות דרך 16 מ'



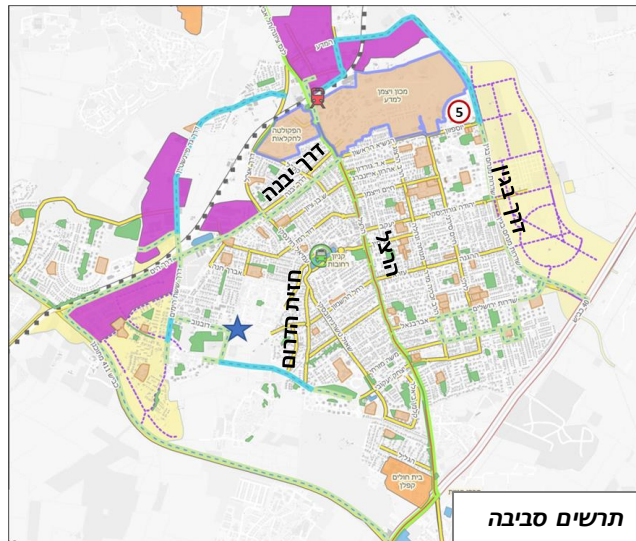
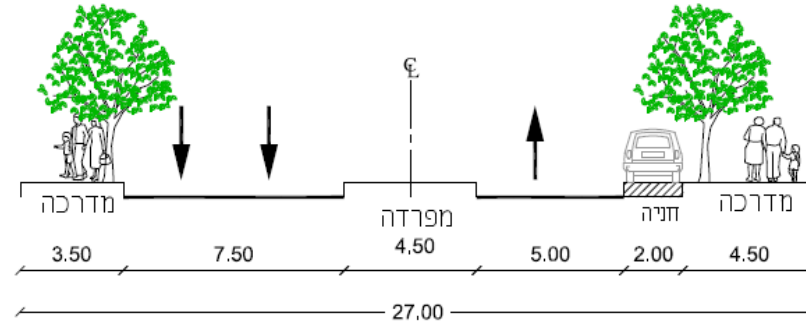
# 5. יהודה לייב יוספזון

זכות דרך 27 מ'

חתך מוצע



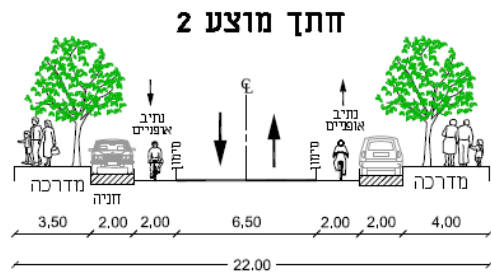
חתך קיים טיפוסי



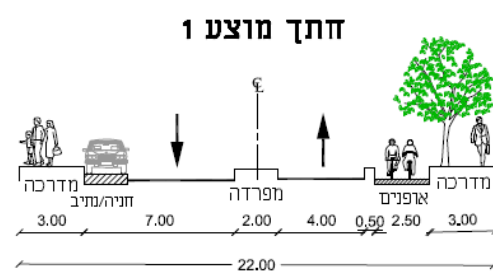


# 18. דרך יבנה

זכות דרך 22 מ'



עוברת כאן תחיצת המלצה להפוך לרחוב עירוני ולעשות טיפול מיוחד ברחוב חתך מומלץ



עוברת כאן תחיצת הצעה לשביל אופניים כדי לשמור על המשכיות שביל קיים בדרך הים ביטול כ-130 חניות בין אציל להרצל

