

## מדיניות תכנון מחוזית לאורך צירי הרכבת הקלה במחוז מרכז

### א. מבוא

לאור הגידול בהשקעות במערכות תחבורה ציבורית רבת קיבולת, המתוכננות בהיקף שטרם בוצע בישראל, עולה הצורך לסנכרן באופן מיטבי בין פיתוח התשתיות לבינוי המתוכנן בקרבתן וזאת על-מנת לנצל באופן יעיל את התשתית לצרכים כלכליים, חברתיים ותחבורתיים.

תחבורה ציבורית רבת קיבולת, מאפשרת ייעול וניצול מיטבי של הקרקע מאחר והיא מייצרת פתרונות תחבורתיים של הסעת המונים בסמיכות ובצמידות לאזורי המגורים והתעסוקה בערים ומאפשרת פיתוח משולב של שניהם. לאורך התקדמות התכנון במערך קווי הרכבת הקלה, נדרשת מדיניות שתחזק ותעצים את פוטנציאל הפיתוח תוך חיזוק קווי המתע"ן.

מסמך זה עוסק במדיניות הבינוי המומלצת לאורך צירי מתע"ן, בדגש על בינוי למגורים ותעסוקה, ובא לסייע בידי הוועדה המחוזית לתכנון ובנייה מחוז מרכז בקידום תכניות העולות בקנה אחד עם מטרות אסטרטגיות אלו. הקווים המנחים המפורטים בהמשך מבוססים על בחינת ספרות מהעולם להצלחה במימוש פוטנציאל הבינוי האפשרי בקרבת רק"ל והאתגרים במימושו.

תוספת תשתית הרק"ל במחוז מרכז תייצר פוטנציאל להתחדשות עירונית לאורך מתחמים רבים הסמוכים לצירי קווי הרק"ל תוך יצירת בינוי אורבני אינטנסיבי שעשוי לאפשר התבססות של שימושים מעורבים (כדוגמת מסחר ותעסוקה) במקומות שבהם שימושים מסוג זה טרם התמקמו בפועל. מעבר לאפשרות השימוש ברק"ל עצמה לנסיעות והגעה ליעדים, פיתוח שימושי מסחר ותעסוקה יסייע לחיזוק איתנותן הכלכלית של רשויות מקומיות תוך מתן אפשרות ליותר משקי בית לשלב הליכה ברגל, אופניים ורק"ל לשם הגעה ליעדים מגוונים.

לפיכך, מטרות המסמך הן:

- יצירת קווים תכנוניים מנחים ליזמים ורשויות מקומיות העוסקים בתכנון סמוך לקווי רכבת קלה מתוכננים, תוך קביעת עוצמות הבינוי ותמהיל השימושים המתאימים לפיתוח לאורך צירי הרק"ל, הן עבור קרקע פנויה והן עבור התחדשות מרקמים קיימים.
- לסנכרן במידה מיטבית בין הנגישות התחבורתית המשודרגת לבינוי תוך ניצול של מערכת התחבורה ושל התחדשות הרחובות ליעול השימושים בקרקע.
- לקבוע את תחום ההשפעה של קווי הרק"ל על הבינוי סביבם.
- לאתר מתחמים בהם קיים פוטנציאל להעצמת זכויות נוספת לאור שילוב של מספר מערכות מתע"ן נוסף על קו רכבת קלה (למשל בקרבת תחנה המהווה מפגש לשני קווי רק"ל).

למרות שההנחיות המצויות במתווה זה מפורטות, קשרים מקומיים ונסיבתיים עשויים לגרום לכך שאזורים מסוימים לאורך צירי הרק"ל יוחרגו ממתווה מוצע זה (כגון אזורים לשימור, בניה צמודת קרקע וכדומה). חריגה מסעיפי המדיניות תהיה נתונה לשיקול דעתה של הוועדה המחוזית אם ימצא כי לא ניתן לממש את ההנחיות במתווה בשלמותן.

המפות המוצגות במסמך מציגות את קוי הרק"ל הנמצאים בשלבי תכנון מתקדם, אולם ניתן להתייחס לעקרונות התכנוניים של המסמך, גם בצירי רק"ל נוספים, ככל שיתוכננו במחוז.

## ב. מרכיבי מדיניות הבינוי לאורך צירי רק"ל

1. קביעת תחום מסדרונות הרק"ל
  2. שיקולים בקביעת עוצמות בינוי
  3. תנאים מחייבים להכנת תכנית מפורטת להתחדשות מקטע ממסדרון רק"ל
  4. הנחיות מנחות לתכנון המפורט
  5. מילון מונחים
- 5.1. **מגורש** – תא שטח שנקבע בתוכנית חדשה כתוצאה מפעולת חלוקה (פרצלציה) או איחוד של חלקות.
  - 5.2. **חלקה** – יחידת קרקע רשומה במצב הקיים אשר תקפות לגביה הוראות תכניות מאושרות.
  - 5.3. **ציר רק"ל** – נמדד ממרכז זכות הדרך שבה מתכוננת לעבור רכבת קלה.
  - 5.4. **מסדרון רק"ל** – שטח ההשפעה של רכבת קלה אשר אליו מתייחסת מדיניות זו. מחושב לפי מרחק אורכי (במטרים) משני צידי ציר הרק"ל.
  - 5.5. **מתע"ן** – מערכת תחבורה עתירת נוסעים בעלת פוטנציאל קיבולת של יותר מ-2,000 איש/שעה, כגון: רכבת כבדה, מטרו, רכבת קלה ותאו"מ (תעבורת אוטובוסים מהירה – BRT).
  - 5.6. **מתח"מ** – מרכז תחבורה משולב המתאפשרת בו החלפה בין אמצעי מתע"ן אחד למשנהו או למסוף אוטובוסים עירוני או אזורי.
  - 5.7. **שטח תכנית** – השטח התחום ע"י גבול התכנית ("קו כחול") מחושב ב-דונם.
  - 5.8. **צפיפות נטו ממוצעת** – צפיפות מגורים נטו ממוצעת תמדד ע"י חלוקת כמות יח"ד או שטחי הבניה (עיקרי+שירות על קרקעי) בשטח תאי השטח ביעוד מגורים (בדונם). התוצאה תהיה צפיפות יח"ד/שטח בניה לדונם ממוצע.
  - 5.9. **צפיפות ברוטו ממוצעת** – צפיפות ברוטו ממוצעת תמדד ע"י חלוקת כמות יח"ד או שטחי הבניה (עיקרי+שירות על קרקעי) בשטח הקרקע העירונית על שלל שימושי הקרקע הציבוריים והסחירים (בדונם). התוצאה תהיה צפיפות יח"ד/שטח בניה לדונם ברוטו ממוצע.
  - 5.10. **מדד קיבולת** – נועד לחשב את שטחי הבניה הכוללים (מ"ר עיקרי + שירות) שניתן לפתח בשטח תכנית באזור עירוני בהתאם ליעוד הראשי שנקבע בתכנית כוללנית ולסוג מסדרון. מחושב לפי דונם קרקע בתחום תכנית או שכונה.

# ג. פירוט המרכיבים

## 1. קביעת תחום מסדרונות הרק"ל

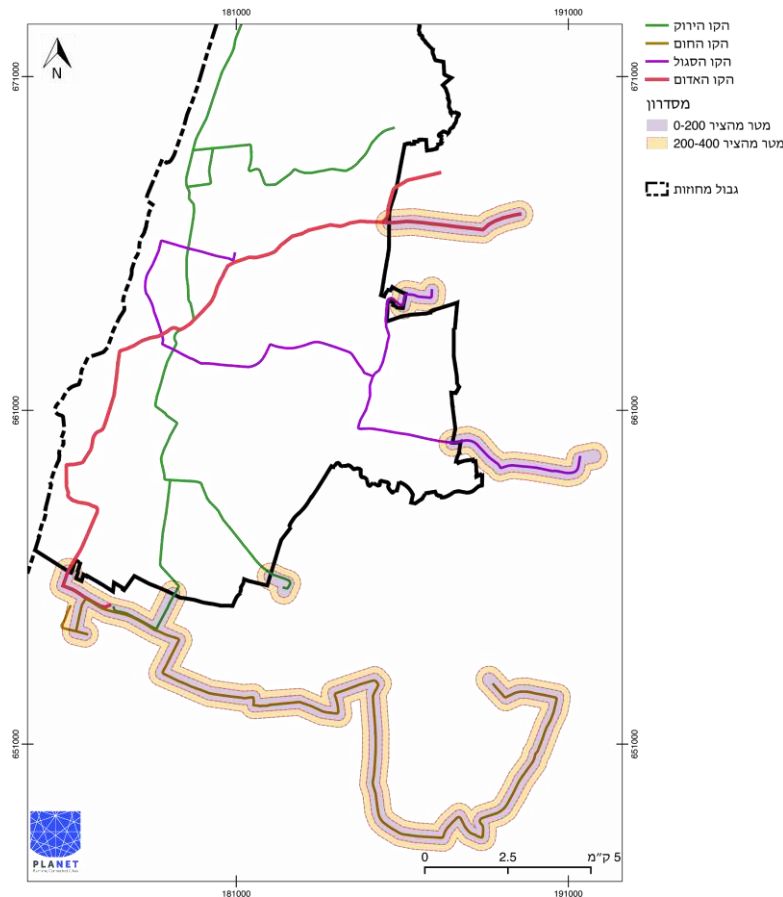
1.1. **קביעת תחום פיתוח למגורים.** תחום ההשפעה עבור פיתוח מגורים יהיה עד 400 מ' מציר רק"ל.

**הסבר:** מחקרים שונים העוסקים במרחק אותו מוכנים אנשים ללכת אל תשתיות המתע"ן מראים שמרחק ההליכה ממקום המגורים של עד 400 מ' הוא סביר להליכה לתחנת רכבת קלה.

1.2. **קביעת תחום פיתוח לתעסוקה ומסחר.** תחום פיתוח עבור שימושי תעסוקה ומסחר יהיה עד 200 מ' מציר רק"ל.

**הסבר:** תעסוקה מהווה יעד לנסיעות ומחקרים מראים העדפה לשימוש במתע"ן כאשר יעד הנסיעה בקרבת הציר. פיתוח תעסוקה לאורך צירי הרק"ל יאפשר לכמות גבוהה בהרבה של אנשים לבסס את שגרת חייהם על שימוש במתע"ן ויפחית את התלות ברכבים פרטיים. איור 1 מציג את מיפוי תחום מסדרונות הרק"ל ואיור 2 מציג חתך השפעה של רק"ל.

**איור 1. מיפוי תחום מסדרונות הרק"ל בתחום מחוז מרכז.**



**איור 2. חתך עקרוני לרוחב השפעת מסדרון רק"ל.**



**2. שיקולים בקביעת עוצמות בינוי**

**2.1. מדד קיבולת בינוי**

שטחי הבינוי במסדרונות הרק"ל ימדדו ע"י מדד קיבולת המחושב לפי שטח רצפה (מ"ר עיקרי+שירות על קרקעי) חלקי קרקע ברוטו (דונם). בתכנויות שטרם מומשו, ניתן לבחון העצמת הבינוי בעדכון התכנויות המאושרות בהתאם לעקרונות המסמך. יש לבחון מנגנון של פקיעת תכנויות מאושרות שלא מומשו על מנת לאפשר תכנון מעודכן בהתאם לעקרונות המסמך.

**הסבר:** מדד ברוטו בוחן את נפחי הבינוי ביחס לשטח העירוני: הכולל גם דרכים, שצ"פים, שב"צים ושטחי מגורים ולכן מאפשר לבחון קיבולת ביחס לאופן הקצאת הקרקע. השימוש במדד זה מאפשר לכמת את היבטי הבינוי גם עבור בחינת היעדים האסטרטגיים (כגון: קיבולת יח"ד ושטחי מגורים לאורך המסדרון) וגם עבור הרמה המפורטת.

**2.2. עיקרון צפיפות מינימלית**

באזורים בהם סבירות המימוש לפיתוח אינטנסיבי בקרבת צירי רק"ל היא גבוהה, כגון מרכזי ערים ומרכזי תחבורה משולבים (מתח"מ) ובקרקע פנויה לפיתוח, עוצמות הבינוי המוצעות במסמך זה יהוו תנאי מינימלי לקידום תכנויות ולא מכסה מקסימלית.

**הסבר:** מוצע כי בקרבת הרק"ל יתאפשרו שימושי קרקע אינטנסיביים, על מנת לאפשר התבססות של מוקדים חדשים באזורים נגישים ברמה המטרופולינית.

## 2.3. עוצמות בינוי במסדרון רק"ל

2.3.1. היקפי הבינוי יהיו בהתאם ליעדי מדד קיבולת ברוטו בטבלה 1 להלן.

**טבלה 1. עוצמות פיתוח במסדרונות הרק"ל לפי מדד קיבולת מוצע**

- מדדים נגזרים - להשוואה בלבד -		טיפולוגית בינוי מחייבת ראו פירוט בסעיף 4.2		מסדרון מ' 200-0	מסדרון מ' 400-200	יעוד עיקרי
צפיפות יח"ד/דונם נטו (שטח "פלדלת" ממוצע: 80 מ"ר)	אחוזי בינוי (%)	תכסית בינוי במגרש (%)	הקצאת קרקע לפיתוח סחיר	מדד קיבולת ברוטו (שטח רצפה עילי ב- מ"ר/ דונם קרקע)		
25-50	200-400	40-60	50%	1000	2000	מגורים
32-78	250-625	50-60	50%	1250	3125	מגורים מעורב
-	420- 1300	70-80	60%	2100	6500	תעסוקה

2.3.2. **פיתוח קרקע פנויה במסדרון רק"ל.** צפיפות הבינוי המוצעת בסעיף 2.3.1 תהיה הצפיפות המינימלית הנדרשת עבור פיתוח בקרקע פנויה ובתנאי שתעמוד בכל יתר התנאים התכנוניים הקבועים במסמך.

**הסבר:** מסדרונות הרק"ל מכסים גם קרקע פנויה לפיתוח אשר ניתן לתכנן מראש באינטנסיביות גבוהה. כמו כן, יש לבחון מנגנון לשימוש בקרקע פנויה כקרקע משלימה לטובת התחדשות המרקם הקיים בתחום המסדרונות וסבסוד הקמת דיור בר השגה.

2.3.3. **שיפור נגישות והתחדשות עירונית במסדרון רק"ל באמצעות יצירה או שמירה על רשת דרכים ושבילים צפופה, המובילה אל הקו וממנו.** צפיפות הבינוי המוצעת בטבלה 1 תהווה מכסה להכנת תכניות מפורטות אשר מטרתן שיפור הנגישות אל ציר הרק"ל ויצירת מרקם עירוני נעים עם עירוב שימושים בתחום המסדרון.

**הסבר:** הישובים במחוז מרכז מגוונים מאוד בגודלם, בפיתוח המאפיין אותם ובתפיסתם התכנונית. לכן, יש לראות ביעדי הצפיפות בטבלה 1 מכסת קיבולת לבינוי בתחום המסדרון אשר יכולה להתפזר בתחום המסדרון במופעי בינוי שונים ומגוונים ולא דווקא בצורה אחידה לאורך ציר הרק"ל. ברחובות בהם מוצע לשמר את אופי הבינוי (אם בשל מבנים לשימור, או בשל הרצון התכנוני לשמר חזית רחוב נעימה), ניתן להעצים את הבינוי באופן נקודתי או ברחובות בתחום המסדרון שאינם ציר הרק"ל.

2.3.4. **התחדשות תעסוקה במסדרון רק"ל.** צפיפות הבינוי המוצעת בסעיף 2.3.1 תהיה מינימלית באזורים בהם היעוד העיקרי הוא לתעסוקה ולא תוטל מגבלה על היקפי הבינוי בתחום מסדרון 0-200 מ' מציר רק"ל.

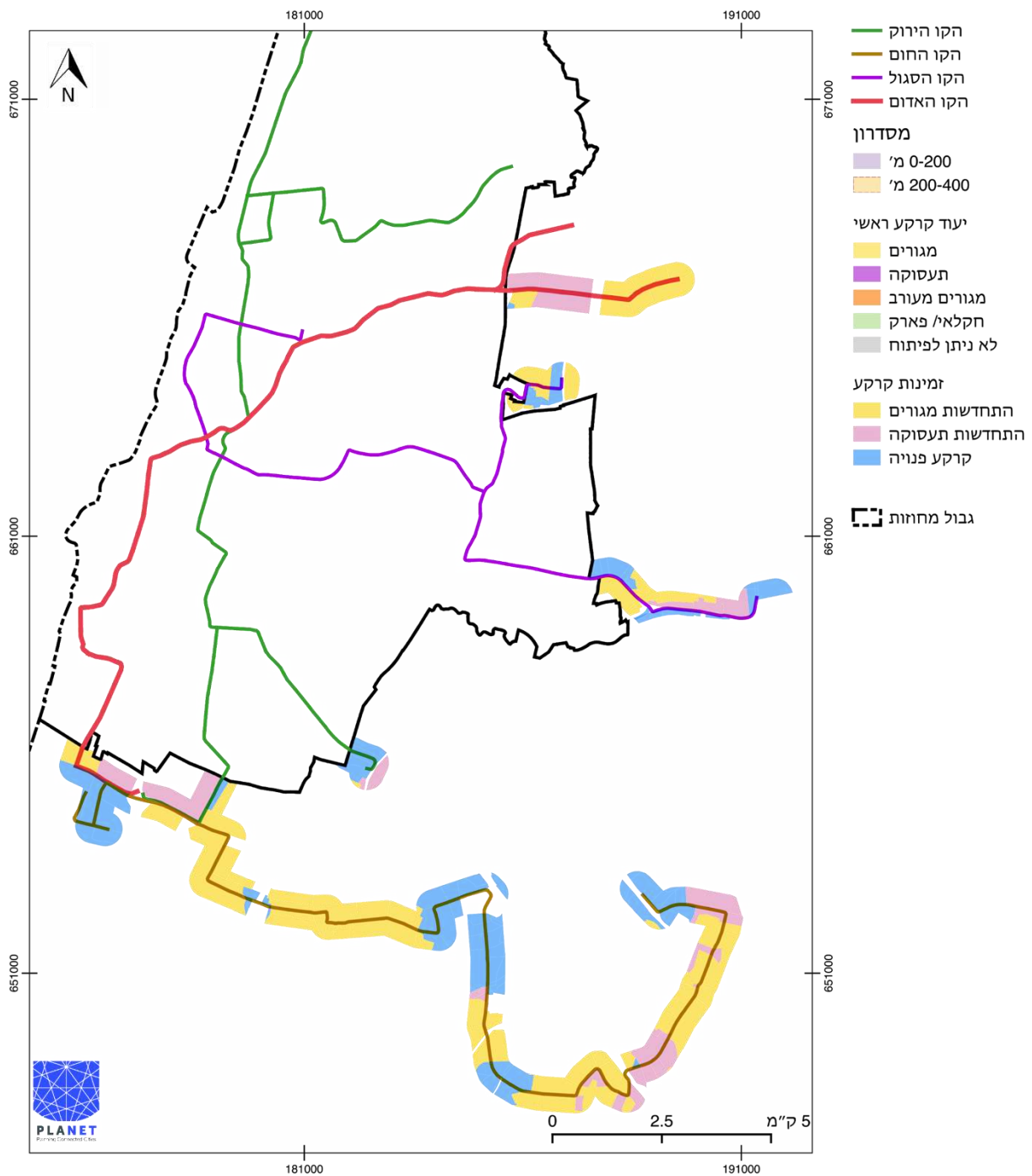
**הסבר:** תעסוקה אזורית ומטרופולינית דורשת תנאי נגישות מרחבית טובים שהרק"ל מעניק ולכן מוצע לאפשר פיתוח תעסוקה ומסחר בקרבת כל צירי הרק"ל באופן בלתי-מוגבל.

2.3.5. **בינוי בקרבת מרכז תחבורתי משולב (מתח"מ).** צפיפות הבינוי המינימלית ותמהיל השימושים יפורטו בהתאם לאזור המקווה המשולב של ציר הרק"ל ושל תשתיות מתע"ן נוסף.

**הסבר:** בקרבת תחנות המשלבות מספר קווים או מספר אמצעי תחבורה ציבורית רבת קיבולת, יתאפשרו עוצמות בינוי מוגברות למעלה מן המצויין בקווי המדיניות לכלל צירי הרק"ל.

איור 3 להלן מציג את פוטנציאל הפיתוח לאורך מסדרונות הרק"ל במחוז מרכז וטבלה 2 מציגה את פוטנציאל פיתוח הקרקע לפי שימושים שונים.

### איור 3. פוטנציאל פיתוח בתחום מסדרונות הרק"ל במחוז מרכז



### טבלה 2. התפלגות לפי פוטנציאל פיתוח קרקע בתחום מסדרונות הרק"ל במחוז מרכז.

קרקע (דונם)	אדום	סגול	ירוק	חום	סה"כ
להתחדשות מגורים		3,999	18	11,362	15,380
להתחדשות תעסוקה	1,657	629	1,100	2,312	5,700
קרקע פנויה		1,560	724	6,724	9,010
<b>סה"כ</b>	<b>1,657</b>	<b>6,189</b>	<b>1,843</b>	<b>20,400</b>	<b>30,090</b>

### 3. תנאים מחייבים להכנת תכנית מפורטת במסדרון רק"ל

#### 3.1. שטח מינימלי להגשת תכנית מפורטת

##### טבלה 3. שטח מינימלי להגשת תכנית מפורטת.

שטח מינימלי להגשת תכנית		מרקם (קיים)	יעוד	סוג קרקע
או שטח התחום ע"י דרכים מאושרות שהמרחק בינהן לא עולה על 100 מ' בניצב לציר המתע"ן	4 דונם	צמודי קרקע	מגורים	להתחדשות
	4 דונם	בניה רוויה		
	4 דונם		תעסוקה	
או שטח התחום ע"י בניוי מאושר קיים	20 דונם		-	פנויה

**הסבר:** על מנת לאפשר גמישות תכנונית שתייצר בינוי, שטחי ציבור ורשת דרכים שתחזק את העירוניות ואת ציר הרק"ל, נדרש שטח מינימלי שיאפשר את יצירת הרחובות והגדלת מצאי השטחים לצרכי ציבור בהתאם לצפיפות והגידול באוכלוסייה בתחום המסדרון.

#### 3.2. אפיון רשת הרחובות וחלוקת זכות הדרך בין משתמשים שונים

##### 3.2.1. מאפייני רשת הרחובות בתכניות חדשות בתחום מסדרון הרק"ל

##### טבלה 4. מאפייני רשת בתכניות חדשות בתחום מסדרון הרק"ל

יעדי צפיפות רשת רחובות (בתכניות מעל 100 דונם)			רחובות אחרים בתחום המסדרון			בציר הרק"ל	
תמהיל רחובות ושבילים	אורך רשת רחובות / מטר / דונם	צפיפות צמתים מינימלית לקמ"ר	רוחב שביל/ זיקת הנאה	רוחב זכות דרך לרחוב	מרחק בין צמתים	רוחב זכות דרך	מרחק בין צמתים
אורך השבילים יהיה עד 15% מאורך רשת הרחובות והשבילים	לפחות 25 מ' אורך רחובות/ דונם קרקע	150	לפחות 6 מ'	עד 24 מ'	עד 120 מ'	עד 40 מ'	עד 80 מ'

**הסבר:** על מנת לאפשר תפקוד נכון ומיטבי של ציר המתע"ן, תדרש תוספת רחובות ומעברים באזור המסדרון, כדי שהגישה אל ומציר המתע"ן תיהיה נגישה וזמינה יותר לתנועות מקומיות. בתוך כך, יש לקבוע מרחק מקסי' בין צמתי רחובות ובין מעברים בשבילים/ זיקות הנאה אל ציר הרק"ל. באמצעות רחובות מקומיים או שבילים רחבים



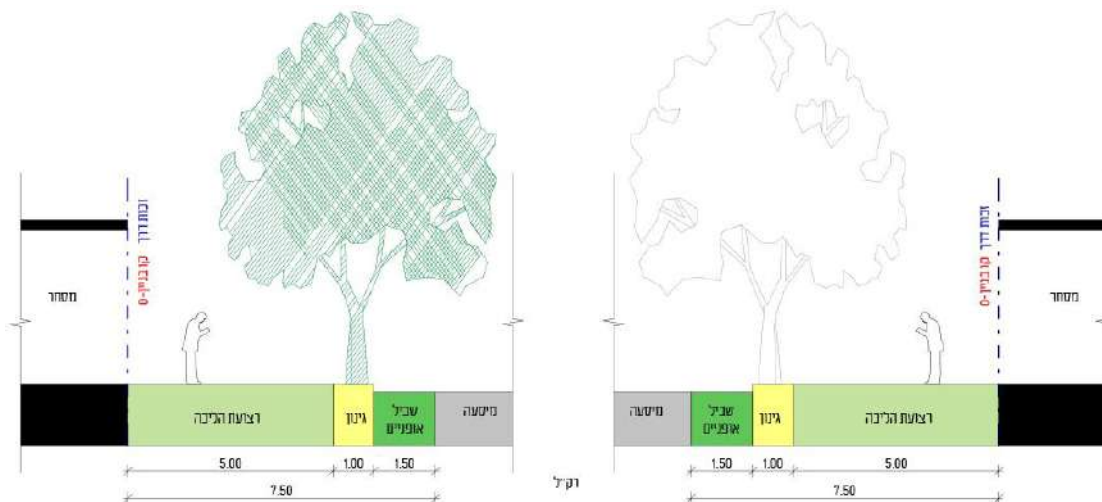
הכוללים הסדרים לתנועת אופניים. תנתן עדיפות לדרכים חד סטריות או חד נתיביות, על מנת לחזק את ההליכתיות לאורך צירי הדרכים.

3.2.2. מימדים מחייבים לתכנון זכות הדרך עבור משתמשי דרך שונים

טבלה 5. מימדים מחייבים עבור חלוקת זכות הדרך בתחום מסדרון הרק"ל (דוגמה באיור 4 להלן)

משתמש	דרך וצומת בציר הרק"ל עצמו	דרך וצומת בתחום המסדרון
הולכי רגל	רצועת הליכה	מינימום 5 מ' רוחב
	רצועת פעילות צמודת דופן	מינימום 3 מ' בקרבת חזית מסחרית פעילה
	רצועת נטיעות	תעלות נטיעה רציפות לקבלת יעד כיסוי חופה ירוקה של 60% מרצועת הולכי הרגל והאופניים.
	תחנת תח"צ	יישמר רוחב מינימום של רצועת הליכה
אופניים	תשתית רכיבה	שביל חד סטרי רציף בתחום המיסעה ברוחב מינימום 1.5 מ'.
	רצועת שירות לחניה	ברחובות חד סטריים וממותני תנועה תנועת אופניים תהיה משולבת במיסעה. ביתר הרחובות יהיה שביל חד/ דו סטרי בהתאם לתקנות.
חניה לאורך הרחובות	רצועת שירות לחניה	שמירת שטח ייעודי לחניית אופניים/ השכרת אופניים בקרבת תחנות.
	פריקה וטעינה מנוהלת בלבד. חניה קיימת תבוטל.	רצועת שירות ברוחב 80 ס"מ למתקני קשירה בתחום המדרכה או הקצאת שטח ייעודי בתחום נתיב החניה
תותר חניה לאורך הרחובות		

איור 4. אפיון חלוקת זכות הדרך בציר הרק"ל.



#### 4. הנחיות מנחות לתכנון המפורט .4

##### 4.1. הקצאת קרקע מומלצת בתכנית חדשה

**טבלה 6.** חלוקת הקצאת קרקע לשימושים שונים התכניות חדשות בתחום מסדרון הרק"ל.

שטח תכנית	שטח סחיר לבינוי (מסחר, תעסוקה ומגורים)	דרכים (מאושרות + מוצעות)	צרכי ציבור (שצ"פ/שב"צ)
100%	50%	25-35%	15-25%

**הסבר:** על מנת לאפשר נגישות טובה אל ציר הרק"ל יש להקצות חלק משמעותי מהקרקע לטובת רחובות ומעברים ציבוריים אשר יאפשר תנועות יעילות וקצרות בתחום המסדרון ואל ציר הרק"ל. כמו כן, על מנת לפזר את עוצמות הבינוי באופן מגוון נדרש להקצות חצי מהקרקע לפיתוח.

##### 4.2. טיפולוגיות בינוי

תינתן עדיפות לבניה מרקמית. בנוסף, יתוכננו מגדלים במוקדים מוגדרים לאורך הציר. יש לקבוע טיפולוגיה המאפשרת עירוב שימושים למסחר ותעסוקה, מוסדות בעלי אופי ציבורי ומגורים בתמהיל מגוון.

**הסבר:** מבניים של בניה מרקמית (תכסית העולה על 50%) מאפשרים יצירה של דופן עירונית שאינה בהכרח גבוהה, עבור מגוון שימושים ואוכלוסיות. יכולת התחזוקה של מבנים כאלו היא פשוטה יותר והאפשרות לתחזק ולחדש אותם בעתיד רבה יותר.

##### 4.2.1. מאפייני הבינוי בתוך מגרש

**טבלה 7.** מאפייני בינוי במגרשים במסדרון הרק"ל.

מסדרון מ' 400-200	מסדרון מ' 200-0	לאורך ציר רק"ל	טיפולוגיות בינוי
		אפס בקומת הקרקע בלבד	קו בנין קדמי
40%	40-60%	60-70%	מגורים
50%	50-60%		מגורים מעורב
50%	70-80%		תעסוקה

**הסבר:** תכסית גבוהה מאפשרת ניצול נכון ואיכותי של הקרקע, יצירת חזית מסחר/משרד/ ציבור בקומת הקרקע וכן דופן פעילה לרחוב. מוצע לחייב קו בנין קדמי אפס לאורך ציר הרק"ל על מנת לייצר חזית מזמינה להולכי הרגל.

### 4.3 שימושי קרקע

#### 4.3.1 הנחיות לשילוב יעודים ותמהיל לאורך מסדרון הרק"ל

יעוד עיקרי	יעוד משני	לאורך ציר רק"ל	מסדרון 0-200 מ'	מסדרון 200-400 מ'
אזור מגורים	חזית מסחרית במפלס הרחוב	חובה לאורך של 30% לפחות מחזית קדמית	תותר	תותר
	שילוב משרדים ותעסוקה	תותר המרת שטחים מגורים למשרדים לבעלי מקצועות חופשיים		
	תמהיל דיור	<ul style="list-style-type: none"> <li>לפחות 30% דירות קטנות כהגדרתן בחוק</li> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לפחות 20% דירות קטנות כהגדרתן בחוק</li> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>
מגורים מעורב במרכז עיר	חזית מסחרית במפלס הרחוב	חובה לאורך של 80% לפחות מחזית קדמית	חובה לאורך של 30% לפחות מחזית קדמית	תותר
	שילוב משרדים ותעסוקה	חובת מימוש 15% משטחי הבינוי לתעסוקה ומשרדים	חובת מימוש 5% משטחי הבינוי לתעסוקה ומשרדים	תותר המרת שטחים מגורים למשרדים לבעלי מקצועות חופשיים
	תמהיל דיור	<ul style="list-style-type: none"> <li>לפחות 50% דירות קטנות כהגדרתן בחוק</li> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לפחות 40% דירות קטנות כהגדרתן בחוק</li> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>לפחות 20% דירות קטנות כהגדרתן בחוק</li> <li>חובת 25% דיור בר השגה</li> </ul>
אזור תעסוקה	חזית מסחרית במפלס הרחוב	חובה לאורך של 60% לפחות מחזית קדמית	חובה לאורך של 40% לפחות מחזית קדמית	תותר

**הסבר:** ככל שהתחבורה הציבורית תהיה נגישה ויעילה יותר, אנו צופים כי יעלה הביקוש למגורים עם תלות מופחתת ברכב, בקרב חלקים נרחבים יותר בציבור ובפרט בקרב משקי בית ללא ילדים (סטודנטים, קשישים, צעירים וכד'). הביקוש במשקי בית אלו הם לדירות קטנות, הנשענות על נגישות מיידית לצירי רק"ל. כמו כן, ניתן לממש יעדים של דיור בר-השגה בקרב צירי רק"ל. דיור מסוג זה יבטיח למתגוררים בו עלויות נמוכות לתחבורה לצד נגישות גבוהה להזדמנויות. משקי בית קטנים מוכנים לצמצם אחזקת רכב ולגור באזורים המאופיינים בעירוב שימושים. שוק זה יכול לקבל מענה ועדיפות במרחב לאורך ציר הרק"ל. בנוסף, מוצע לתת עדיפות להקמת פרוייקטים לדיור מוגן. אוכלוסייה זו היא ניידת ובעלת זמן פנוי ומשתמשים בשימושים עירוניים (מסחר, משרדים, מרפאות ועוד) לאורך כל היממה. השענות על ציר הרק"ל תאפשר לדיירי הדיור המוגן את הניידות וקרבה לאזורי הפעילות העירונית.

4.3.2. מוצע כי פיזור ויעוד מגרשים לצרכי ציבור יהיה כדלקמן :

מסדרון 0-200 מ'	מסדרון 200-400 מ'	לאורך ציר רק"ל	
מירב הקצאת הקרקע לשטחים פתוחים תשמש ליצירת רשת ירוקה של מעברים מגוננים רחבים וגינות עד 1 דונם		שבילים וגינות כיס עד 0.5 דונם	שטח פתוח
מירב הקצאת הקרקע תפוזר במסדרון זה, במגרשים בגודל משתנה על מנת לאפשר התמקמות של מבני ציבור קטנים, בינוניים וגדולים.	כלל, במסדרון זה יוקצו מגרשים קטנים בלבד.	יוקצו מגרשים למוסדות ושימושים ציבוריים כלל עירוניים המשרתים קהל רחב במגרש	שטח בנוי

**הסבר:** יש לתת עדיפות למיקום של שטחי ציבור כלל עירוניים לאורך הציר (כגון בניין העירייה, מרפאות, משרדי ממשלה וכיוצ"ב). ככל הניתן, ימוקמו שימושים ציבוריים שכונתיים (גני ילדים, בתי כנסת וכיוצ"ב) בתחום המסדרון.

4.4. תקן חניה

4.4.1. מוצע כי בתחום מסדרונות הרק"ל תשקול הועדה הוראות מיוחדות לתקן חניה בהתאם לאמור בסעיף 2 בתקן החניה הארצי התקף (2016):

מסדרון 0-200 מ'	מסדרון 200-400 מ'	לאורך ציר רק"ל	
לפי הנחיות תקן חניה ארצי לאזור א' בישוב עם מתע"ן		עד 1:1 חניה/יח"ד	מגורים
		עד 1:0.5 חניה/יח"ד	מגורים מעורב במרכז עירוני
אפס חניות למסחר בחזית מסחרית מלבד חניה תפעולית/ בעלי מוגבלויות לפי התקן התקף.			מסחר בחזית מסחרית
לפי הנחיות תקן חניה ארצי לאזור א' בישוב עם מתע"ן			משרדים ותעסוקה
		נגישות לחניה תבצע ככל הניתן מהדרכים העורפיות ולא מציר הרק"ל	

4.4.2. ניהול חניה ארוך טווח והוראות מיוחדות לתקן החניה הארצי - תכנית בתחום המסדרון תדרש להציג מנגנון לפתרונות חניה זמניים על מנת לאפשר הורדת נתיבי חניה בציר הרק"ל והקמת בינוי חדש בתקן חניה מופחת ואף אפסי, גם טרם הפעלת המתע"ן. פתרונות אפשריים לדוגמא:

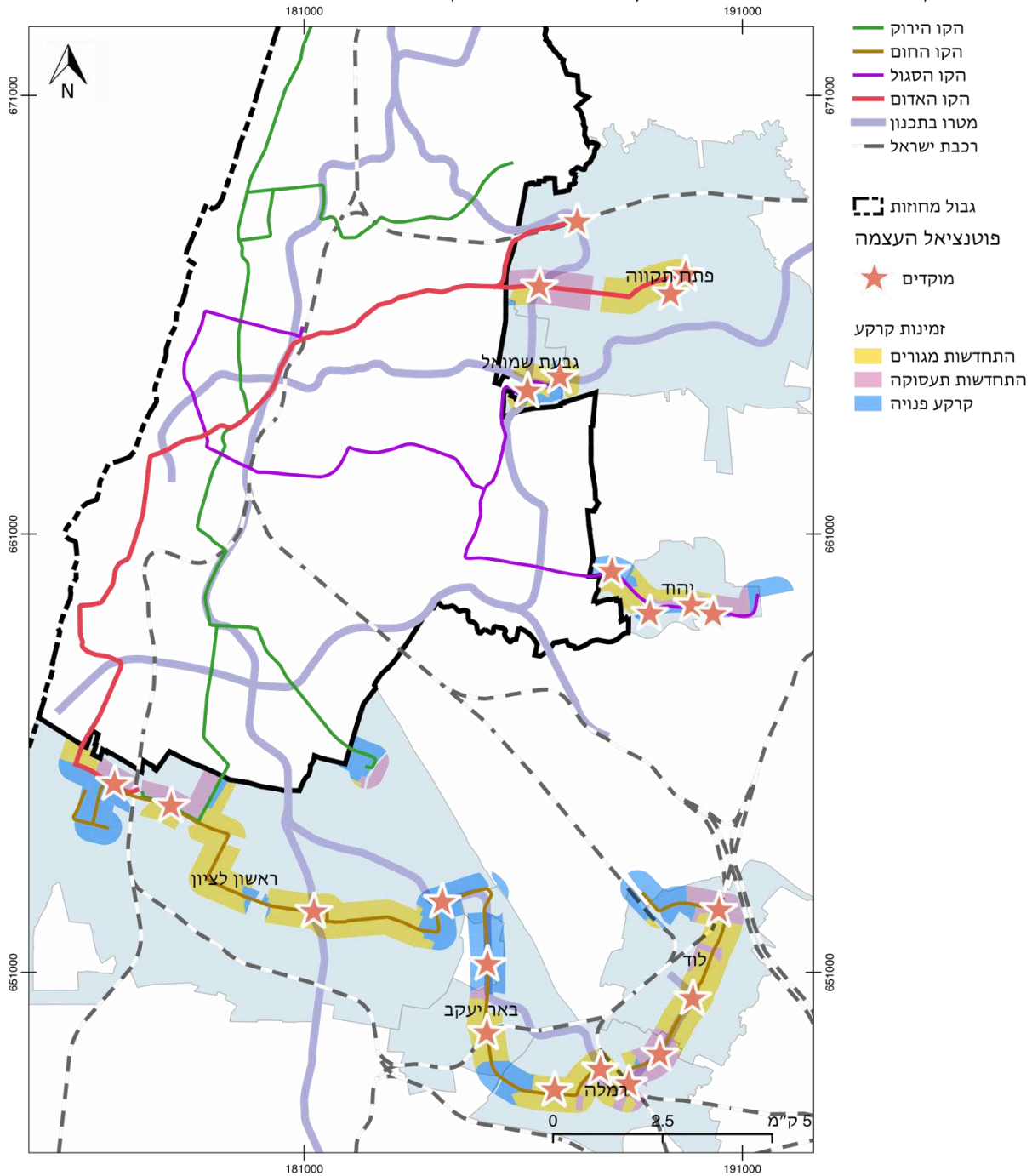
4.4.2.1. מבני חניה זמניים בקרקע ביעוד ציבורי, בבעלות ציבורית אשר יוקמו

וינוהלו במנגנון פרטי-ציבורי משותף.

4.4.2.2. הקמת רחובות חדשים עם נתיבי חניה ציבורית לאורכם.

- 4.4.2.3. חובת זיקת הנאה בתת הקרקע בין מגרשים גובלים על מנת לאפשר ניהול חניה משותף בין מגרשים ביעודים זהים או שונים תוך הפחתת כמות הכניסות אל החניה התת קרקעית.
- 4.4.2.4. ניתוק הזיקה הרכש הישירה בין מקומות חנייה ליחידות דיור (unbundling). מתן אפשרות גמישה לניהול ויצירת חניות באופן שמפחית את כמות סך החניות שנבנות בסמוך לרק"ל ומאפשר שימוש יעיל יותר בקרקע.

זיהוי מוקדים לתגבור זכויות לאורך מסדרונות הרק"ל





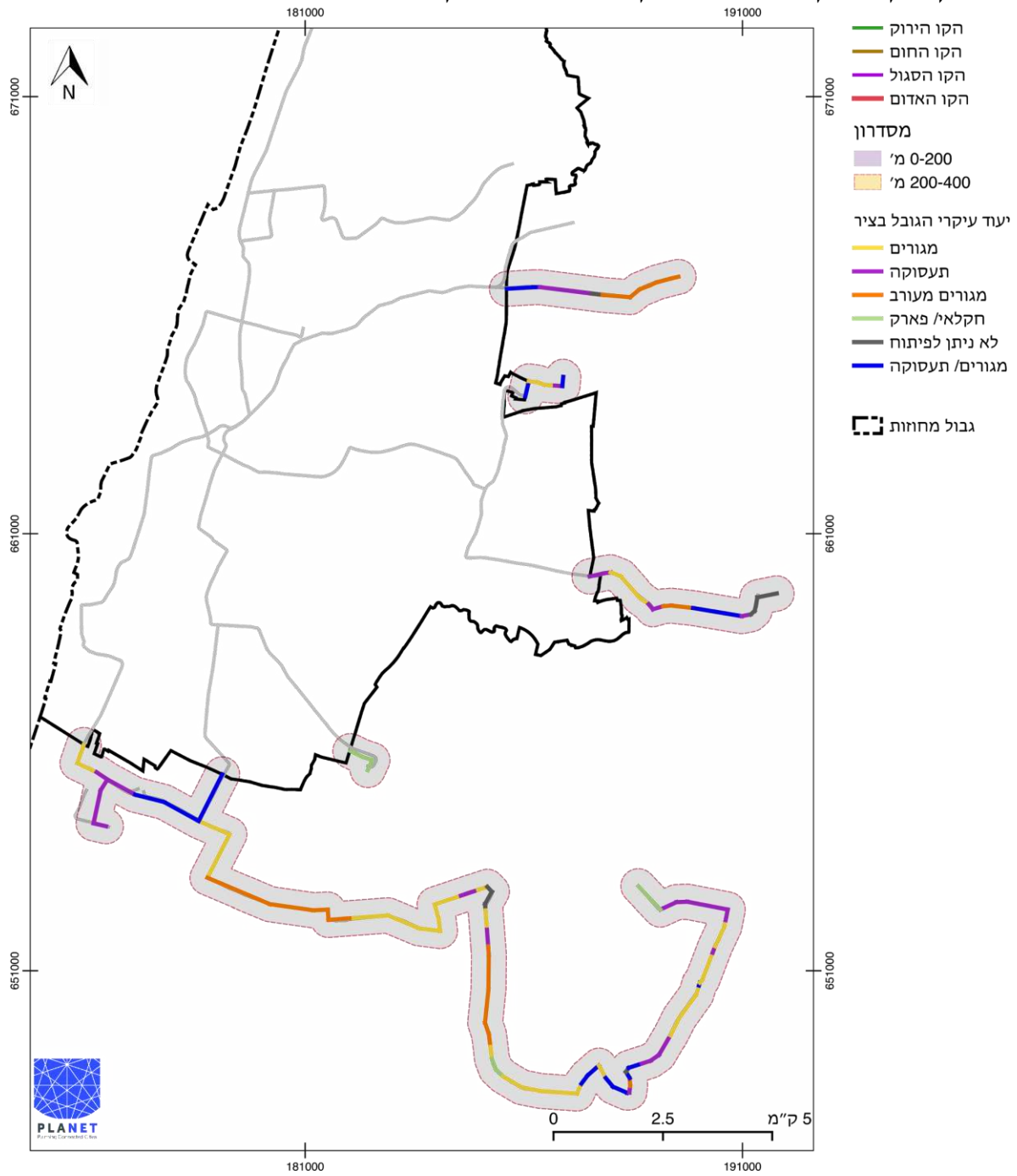
נספח ג'

אורך מקטעי רק"ל לפי רשות מקומית (במטרים)

סה"כ	אדום	סגול	ירוק	חום	שם רשות
2,984				2,984	באר יעקב
716		716			דרום השרון
452				452	עמק לוד
1,241		1,241			גבעת שמואל
384		384			חבל מודיעין
5,088				5,088	לוד
1,568		89		1,479	צריפין (ללא שיפוט)
4,050	4,050				פתח תקווה
5,487				5,487	רמלה
16,440	1,949		1,992	12,499	ראשון לציון
46		46			סביון
3,705		3,705			יהוד
42,160	5,999	6,181	1,992	27,989	סה"כ

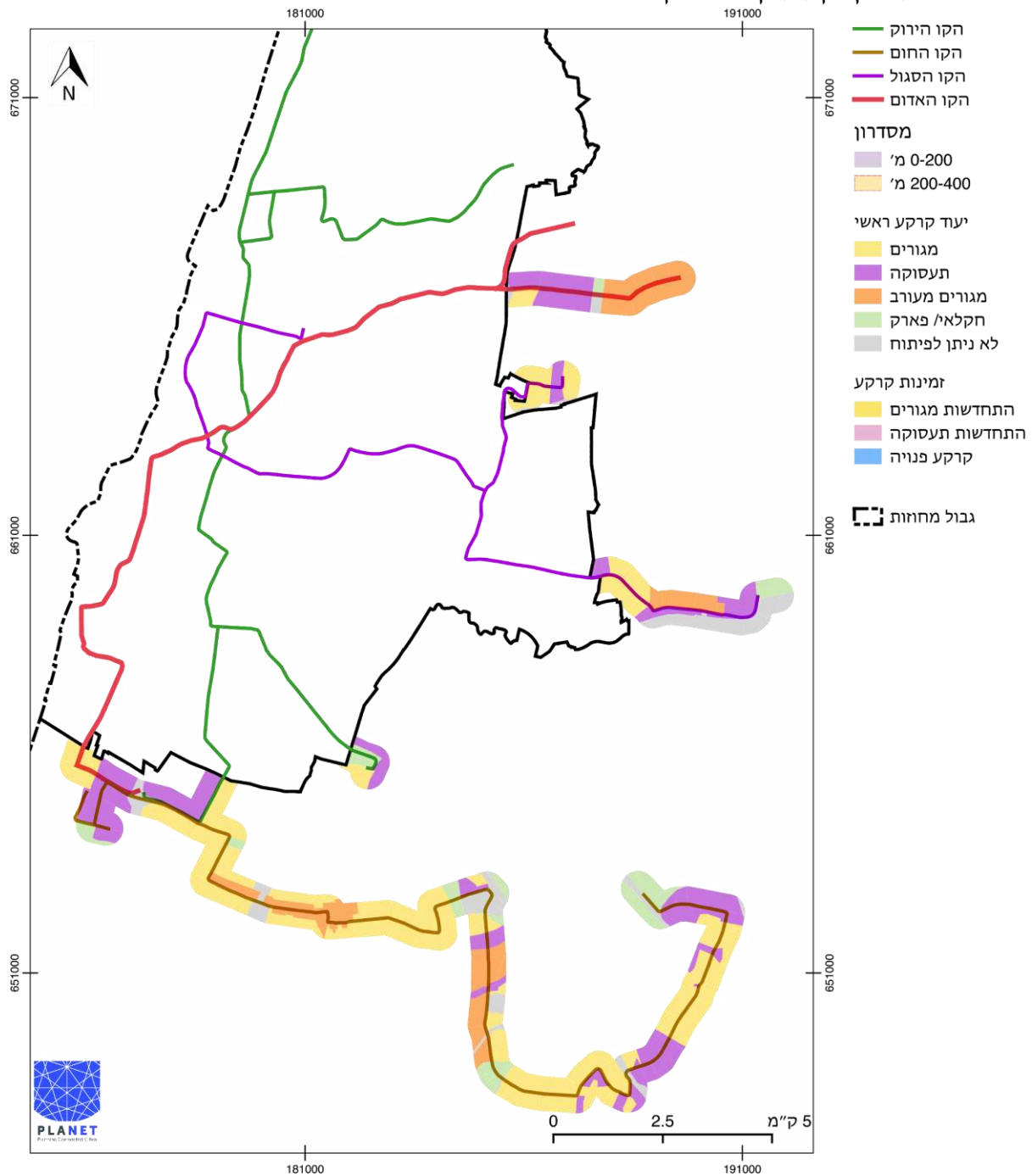


## נספח ד' אורך מקטע רק"ל לפי יעוד עיקרי גובל במצב הקיים



אורך (מטר)	אדום	סגול	ירוק	חום	סה"כ
מגורים	930	1,565		11,180	13,675
תעסוקה	2,225	1,360		5,270	8,855
מגורים מעורב	1,845	685		6,190	8,720
חקלאי			800	1,220	2,020
לא אפשרי לפיתוח	240	890		740	1,870
גובל במגורים ותעסוקה	755	1,695	1,200	3,370	7,020
<b>סה"כ</b>	<b>5,995</b>	<b>6,195</b>	<b>2,000</b>	<b>27,970</b>	<b>42,160</b>

## נספח ה' שטח יעוד קרקע עיקרי לפי קו



שטח יעוד עיקרי (דונם)	אדום	סגול	ירוק	חום	סה"כ
מגורים	936	1,936	552	11,346	14,771
תעסוקה	1,656	1,147	1,240	4,453	8,497
מגורים מעורב	1,722	682	-	2,412	4,817
חקלאי	97	299	281	1,802	2,479
לא אפשרי לפיתוח	271	1,305	-	1,647	3,224
<b>סה"כ</b>	<b>4,683</b>	<b>5,370</b>	<b>2,073</b>	<b>21,661</b>	<b>33,788</b>

- Bertolini, L. (2012). Integrating mobility and urban development agendas: A manifesto. *Disp*, 48(1), 16–26. <https://doi.org/10.1080/02513625.2012.702956>
- Cervero, R., and Guerra, E. E. (2011). Urban Densities and Transit : A Multi-dimensional Perspective. *Institute of Transportation Studies University of California, Berkeley*, (September), 15.
- Curtis, C., Renne, J. L., and Bertolini, L. (2009). Transit Oriented Development: Making it Happen. Ashgate.
- Higgins, C. D., Ferguson, M. R., and Kanaroglou, P. S. (2014). Light Rail and Land Use Change : Rail Transit's Role in Reshaping and Revitalizing Cities. *Journal of Public Transportation*, 17(2), 93–112.
- Hodgson J., King, C., and Hickman, R. (2015). Connecting European regions using innovative transport: Guidelines for good transport interchanges.
- Monzon A., and Di Commo F. City-HUBs: Sustainable and Efficient Urban Transport Interchanges. CRC Press.