

תכנון | תחבורה | ניהול



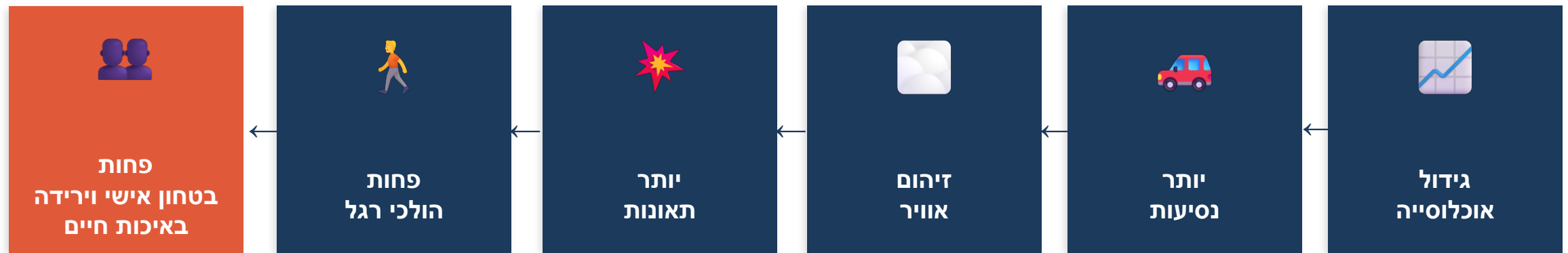
מינהל קהילתי בקעה רבתי

אבו־תור | ארנונה | בקעה | מקור חיים | תלפיות

אזורי מיתון תנועה

גישה לניהול תנועה עירונית –
פיילוט ראשון - שכונת בקעה

מאיפה זה מגיע?



גידול אוכלוסייה <<< גידול בנסועה <<<

יותר תאונות <<< יותר זיהום אוויר <<<

הימנעות מנוכחות במרחב הציבורי <<<

פחות מפגש קהילתי



החזון: – Vision Zero 0 הרוגים בתאונות דרכים

הפירמידה החדשה ✓

הולכי רגל

תחבורה ציבורית + אופניים

תחבורה ציבורית

אופנועים

מכוניות

←
היפוך
הפירמידה

הפירמידה הישנה

מכוניות

אופנועים

תחבורה ציבורית

אופניים

הולכי רגל

ערכים נוספים



רקע – מה ההיסטוריה של מיתון תנועה?



המאה ה-20

התפתחות המונח ורחובות משולבים

2000–2010

תחילת הטמעה בעיקר בהתבסס על אזורי מיתון תנועה

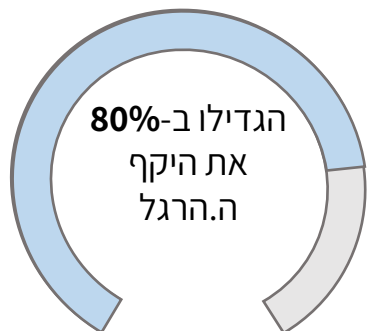
2010–2019

פרקטיקה מבוססת והתפתחות של טקטיקות חדשות ושפה

והלאה 2020

COVID-19 – השכונה כמרחב בטוח – הטמעה טקטית ומדידת אימפקט

דוגמאות לאימפקט מספרי של יישום מיתון תנועה



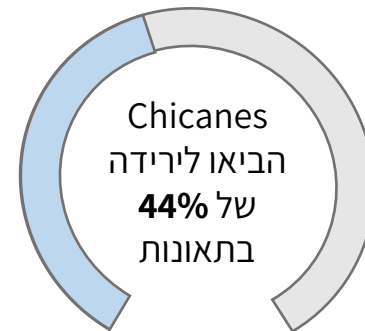
בעיר ברקלי במדינת קלפורניה שבארה"ב



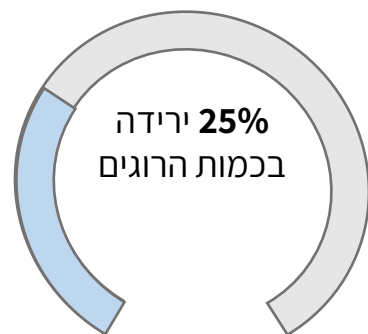
הצבת שערים ב-102 אתרים במרחב הכפרי של ניו זילנד



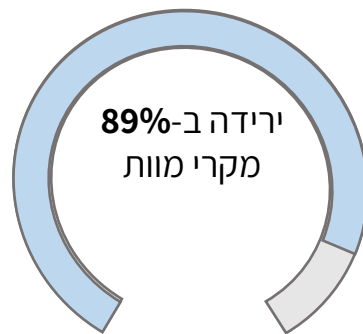
אוסלו, נורבגיה



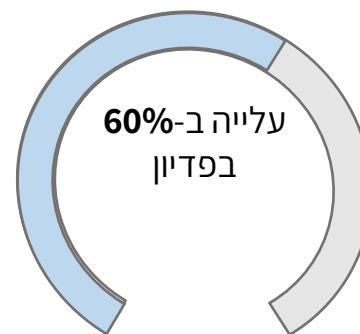
במחוז קטאניה



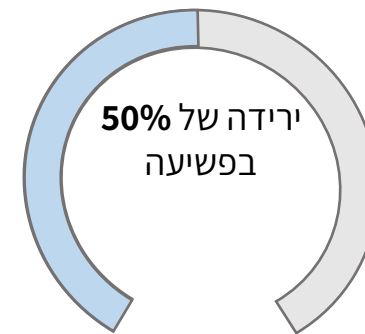
ספרד מהירות מקסימלית 30 קמ"ש בכל ביישובים. הכבישים החד-נתיביים



ניו סאות' ויילס, אוסטרליה - 28 מצלמות מהירות

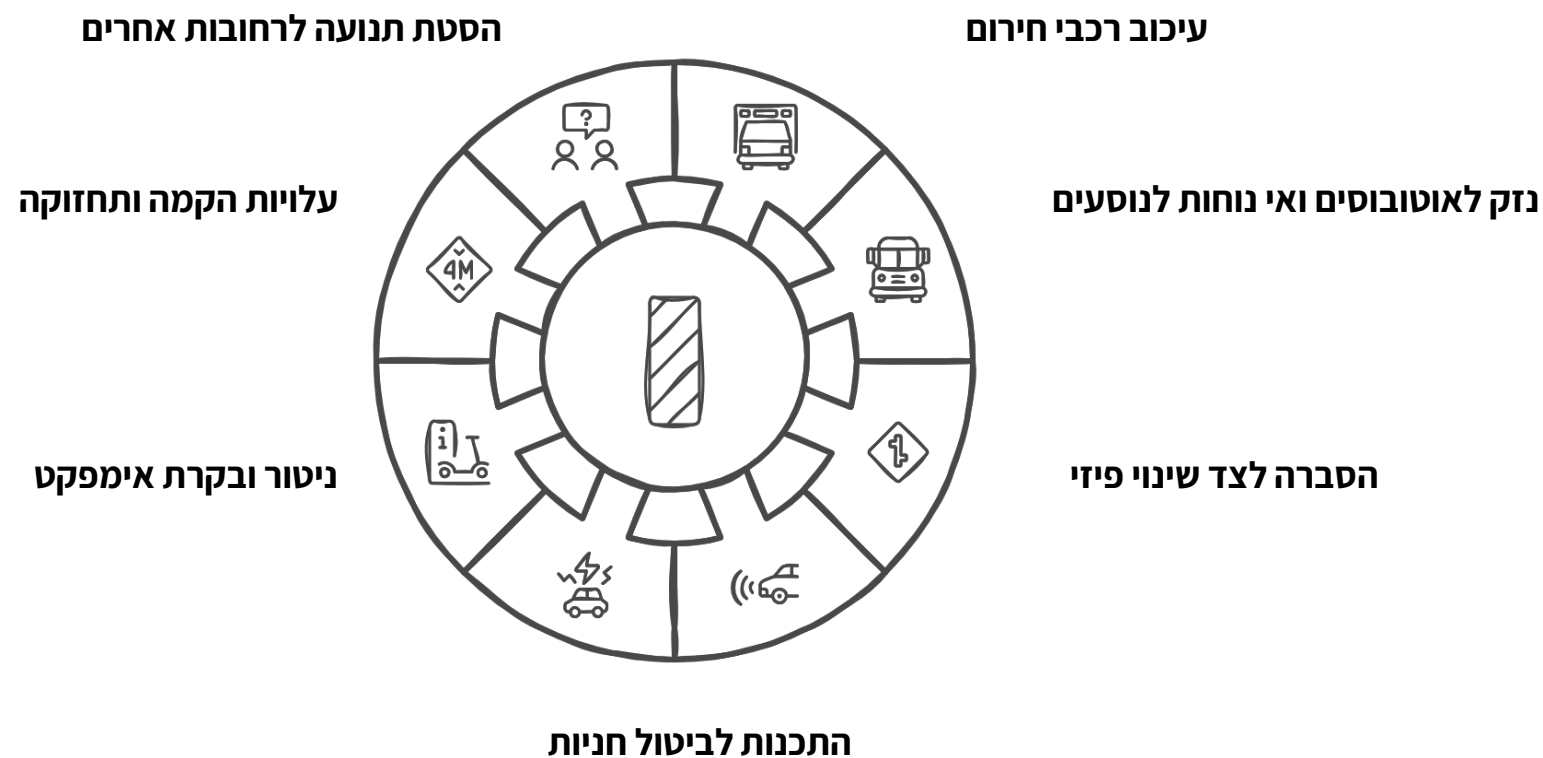


מחוז Mission בסן פרנסיסקו, ארה"ב (ע"י הצרת נתיבים)



דייטון, אוהיו, ארה"ב

אתגרים הכרוכים ביישום אמצעי מיתון תנועה

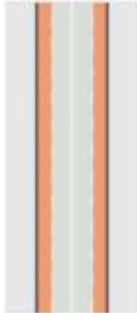




6.6.7 | Traffic Calming Strategies

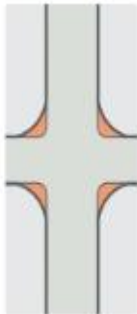
Lane Narrowing

Narrow lanes reduce speeds and minimize crashes on city streets by way of reducing the right-of-way and making drivers wary of traffic and adjacent users. Use the additional space for pedestrian space, cycle facilities, or green infrastructure. See 6.3.7: Sidewalk Extensions and 8.7: Speed Management.



Corner Radii

Narrowing corner radii reduce vehicle turning speeds as well as pedestrian crossing distances. Minimizing the size of a corner radius is critical to creating safe and compact intersections. See 6.6.5: Corner Radii.



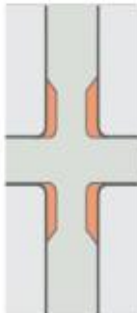
Buildings and Trees

Buildings at the right-of-way with articulated facades and windows indicate that a street is in an urban environment, not a highway. See 5: Designing Streets for Place.



Gateway Treatments

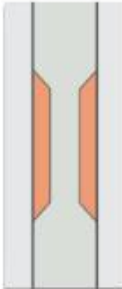
Gateway treatments alert drivers that they are entering a slower area. This treatment may include signage, entry portals, speed tables, raised crossings, and curb extensions.



Designing Streets for People
Designing for Motorists
Traffic Calming Strategies

Pinchpoints

Pinchpoints narrow the roadway at a mid-block point. They can be combined with speed tables to create high-quality pedestrian crossings. They can also be used on low-volume, two-way streets to require facing motorists to yield to one another. See 6.3.7: Sidewalk Extensions.



Chicanes and Lane Shifts

Chicanes and lane shifts use alternating parking, curb extensions, or edge islands to form an S-shaped path of travel which lowers vehicle speeds. See 6.3.7: Sidewalk Extensions.



Medians and Refuge Islands

Raised center medians and pedestrian refuge islands can be used to reduce lane width for vehicles, even on relatively narrow streets. They can also be used to organize traffic at intersections or to block access at strategic points. See 6.3.6: Pedestrian Refuges.



Mini Roundabouts

Mini roundabouts are round islands at intersections that serve to both reduce speeds and organize traffic, routing vehicles around the island rather than directly across the intersection. See 11.4: Mini Roundabout.

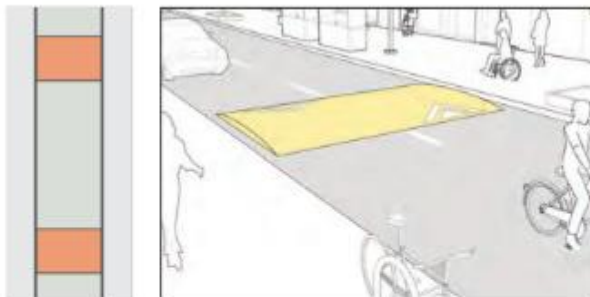


אמצעים
למיתון
תנועה
(NACTO)



Speed Humps

Speed humps are formed by raising sections of the road in a sinusoidal shape, typically 10–15 cm high and 4–6 m long. The dimensions can be tailored to match the target speed of the street. They are typically constructed of the same material as the roadway, but can be of different materials.



Speed Cushions

Speed cushions are similar to speed humps, but have wheel cut-out openings to allow large vehicles like buses to pass unaffected while reducing car speeds.



Speed Tables

Speed tables are similar to speed humps, but have a flat top, typically 6–9 m long. When speed tables are combined with pedestrian crossings, at the intersection or mid-block, they are called raised crossings. See 6.3.5: Pedestrian Crossings.



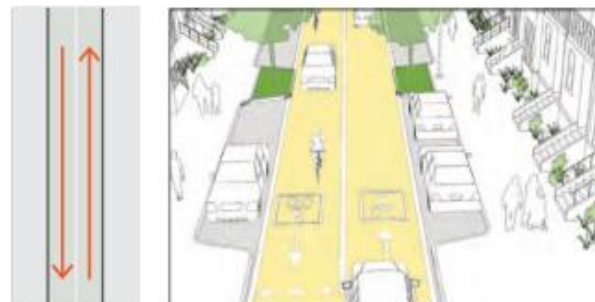
Pavement Materials and Appearance

Pavement appearance can be altered through unique treatments that add visual interest, such as colored or pattern-stamped asphalt, concrete, or concrete pavers, which can be used to make other traffic calming techniques more noticeable to drivers. Pedestrian crossings and intersections can be painted to highlight crossing areas.



Two-Way Streets

Two-way streets, especially those with narrower profiles, encourage motorists to be more cautious and wary of oncoming traffic. See 10.6.2: Central Two-Way Streets.



Signal Progression

Signals timed to cycle- and transit-friendly speeds can reduce motorists' incentive to speed and can create lower and safer speeds along a corridor. See 8.7: Speed Management and 8.8: Signs and Signals.



Diversers

Diversers and other volume management strategies, such as restricted movement and restricted access strategies, help in reducing motor vehicle volumes and speeds. Reduced traffic volumes significantly impact cyclist comfort. See 8.5: Volume and Access Management.



Shared Streets

By removing the physical distinctions between pedestrian, cycle, and vehicular spaces, shared street treatments force all users to share the street, increasing awareness and reducing motor vehicle speeds. See 10.4: Shared Streets.



אמצעים
למיתון
תנועה
(NACTO)

דוגמאות מהעולם

Wrangelkiez, Berlin



'Superblocks' model, Barcelona



Circular plan, Ghent



Historic roads, Tokyo



Silver Zones, Singapore



דוגמאות מישראל

רחוב צ'לנוב, תל אביב-יפו



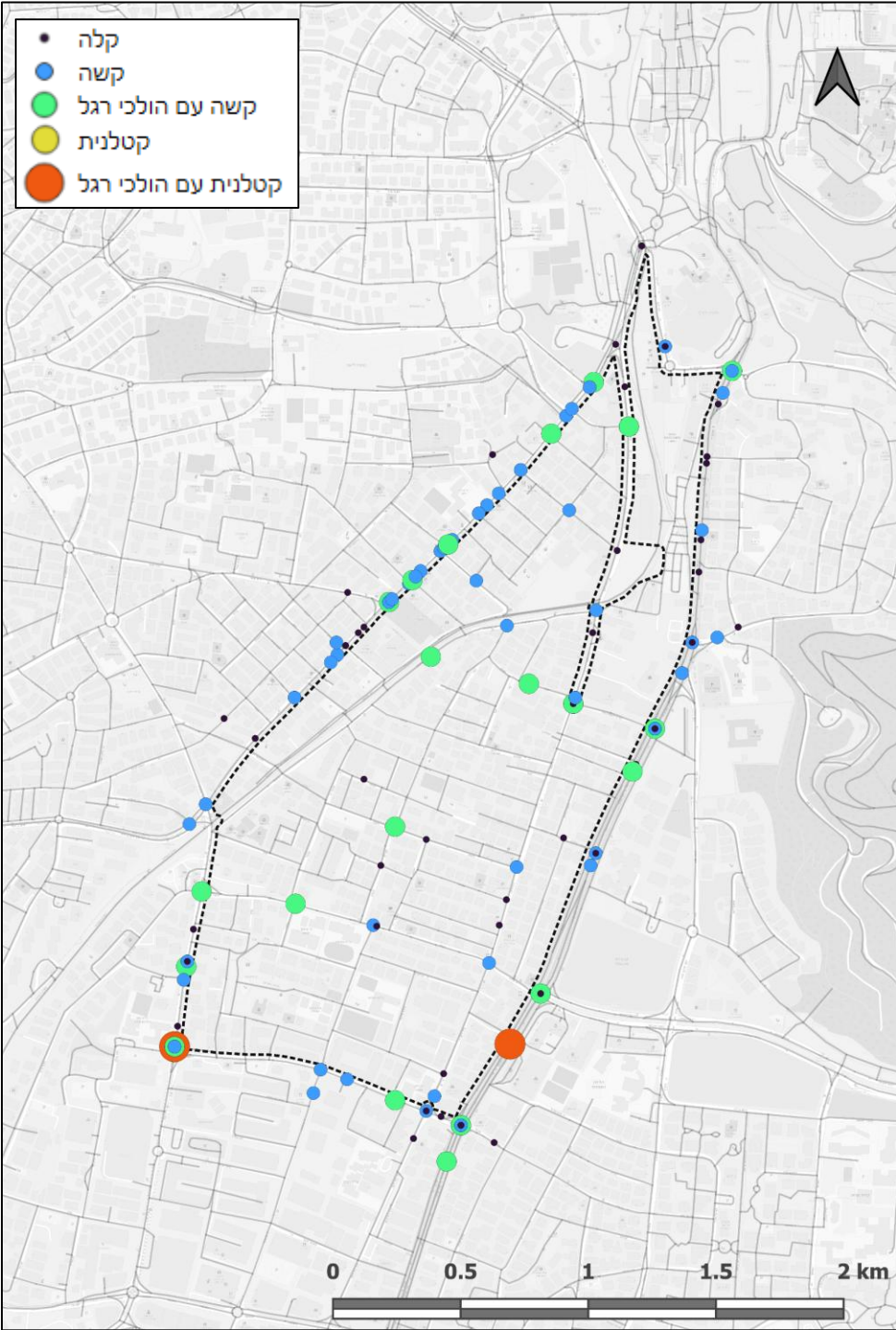
שוק הבוכרים, ירושלים



רחוב בן גמליאל, תל אביב-יפו



תאונות דרכים בבקעה (2018-2023)

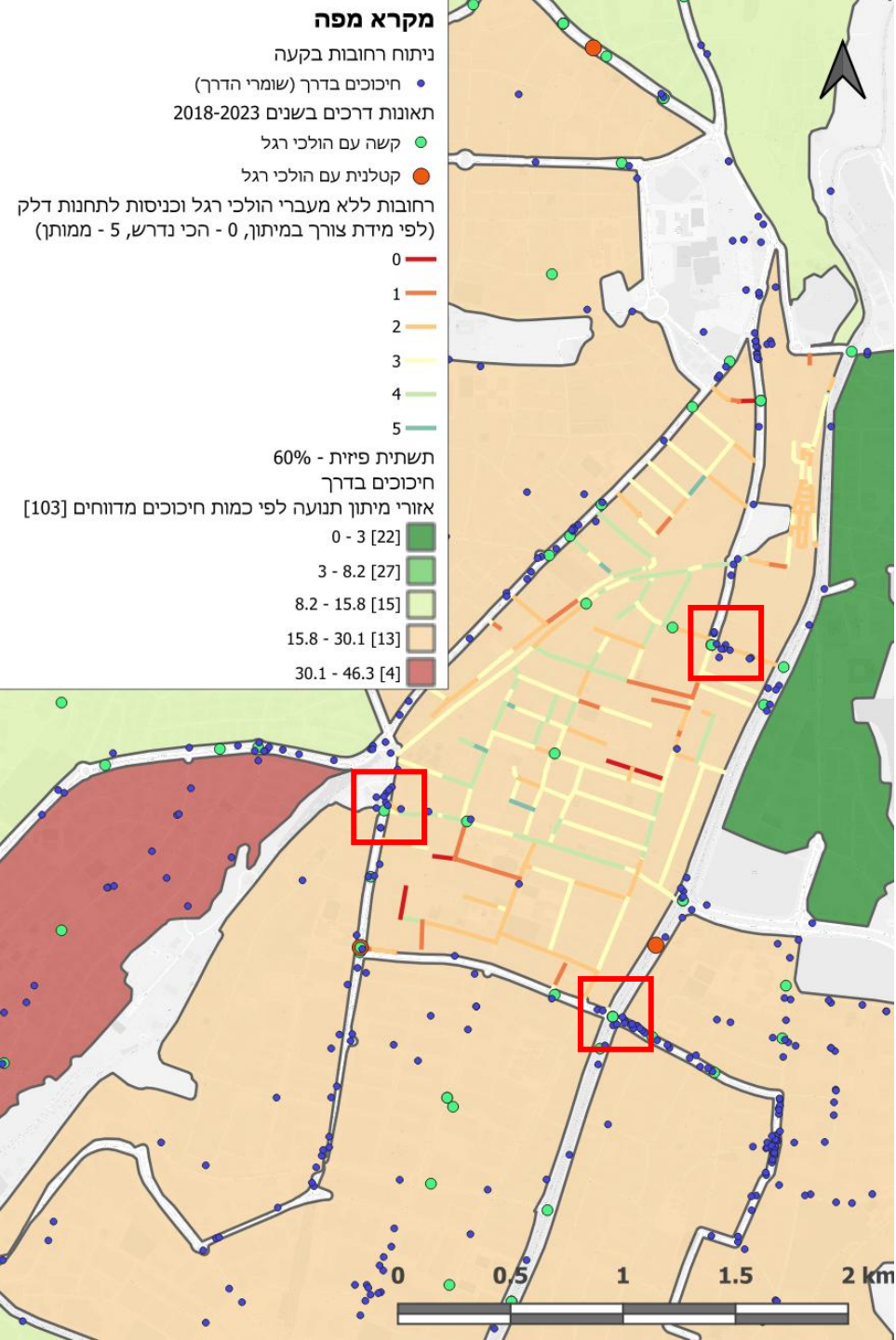


מיקום	כמות תאונות דרכים בין השנים	שיעור תאונות קטלניות/קשות עם מעורבות הולכי רגל
צומת פייר קניג/ רבקה	17	25%
עמק רפאים	46	10%
פנים אזור מיתון התנוה	47	17%

שלוש נקודות חיכוך עיקריות

שלוש נקודות משמעותיות:

- מרים החשמונאית/ דרך בית לחם
- יהודה/ פייר קניג
- רבקה/ דרך חברון – בטיפול כחלק מהקו הכחול

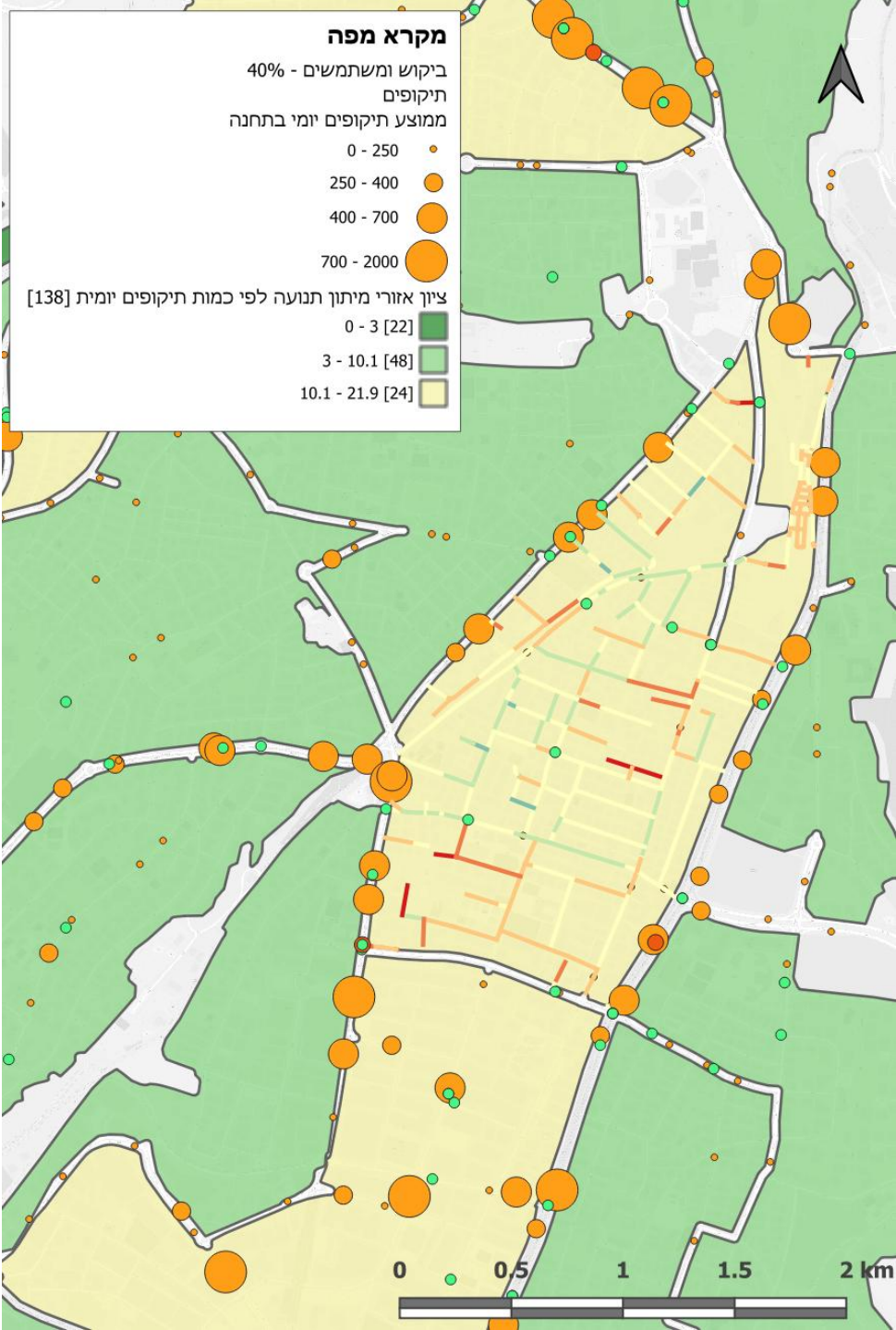


תיקופים בתחנות תח"צ

כמות תיקופים יומית ממוצעת בתחנות אוטובוס (עלייה בלבד)

מרחקי הליכה לשלושה צירי חיץ עם היקף משתמשי תח"צ משמעותי:

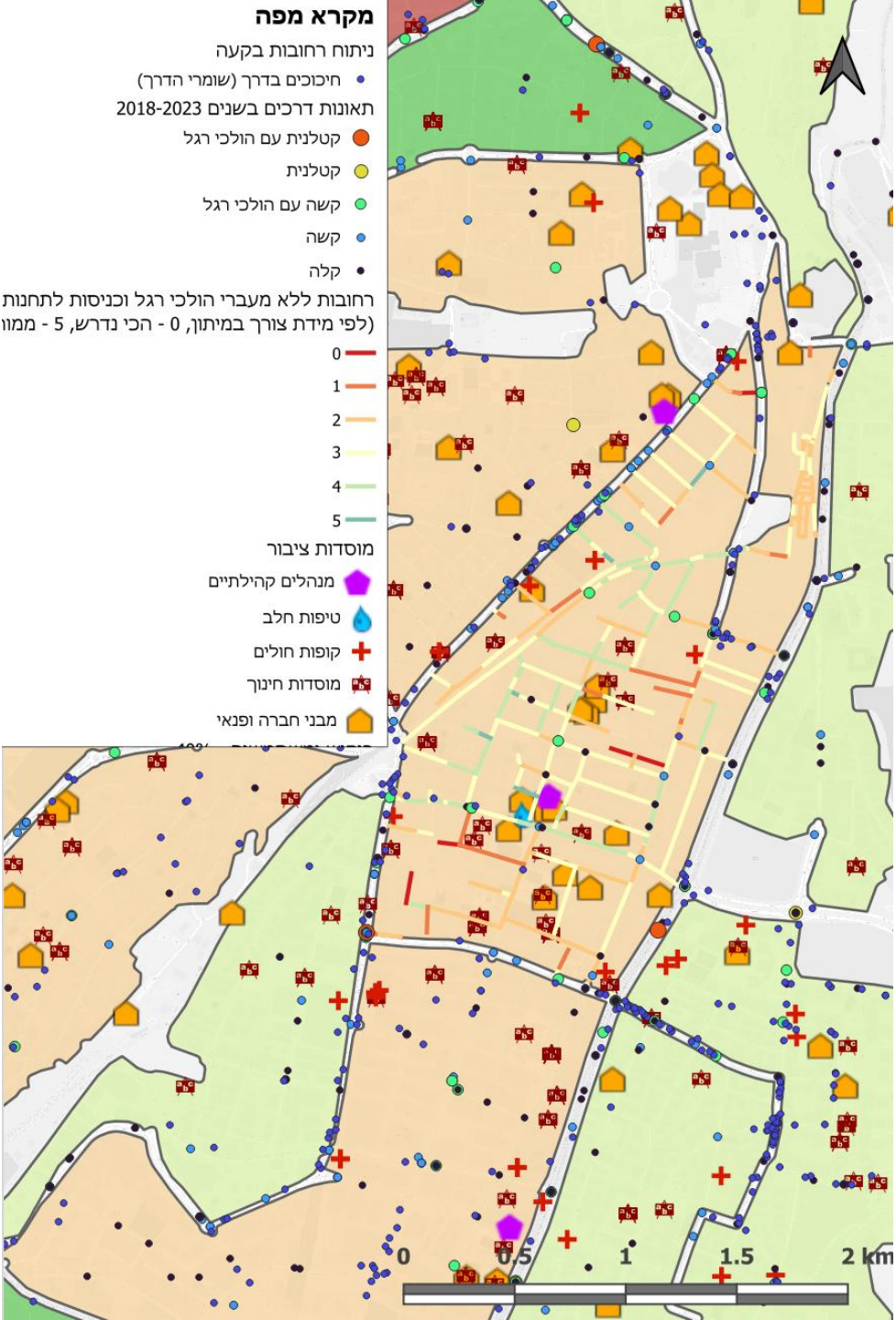
- דרך חברון
- פייר קניג
- עמק רפאים



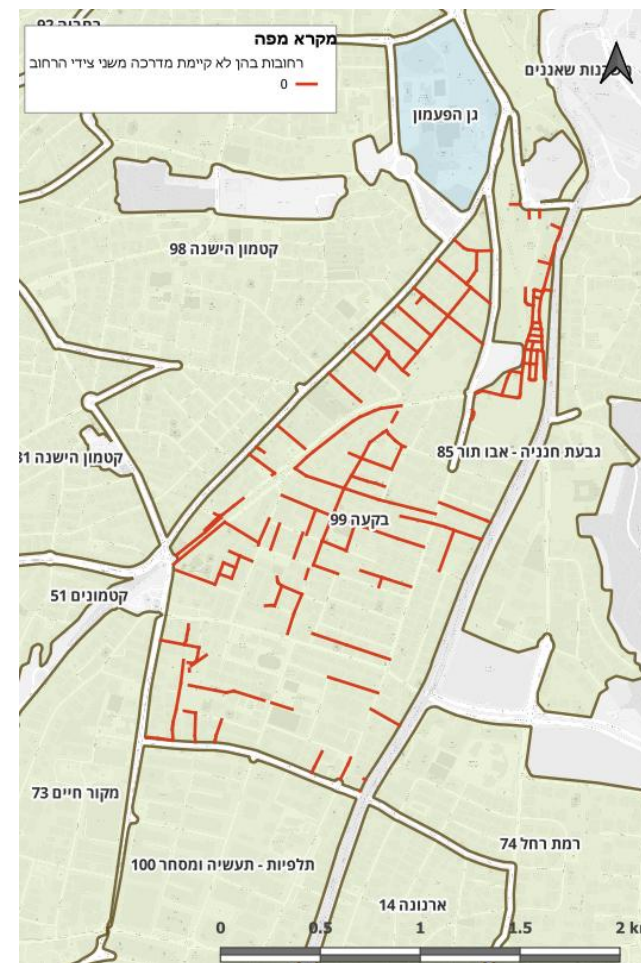
ניתוח מבני ציבור

מוסדות מרכזיים בבקעה:

- בית ראובן
- בית הורים מוזס
- המקווה המרכזי
- מנהל קהילתי בקעה רבתי
- בתי ספר: פלך בנות, גאולים, אפרתה



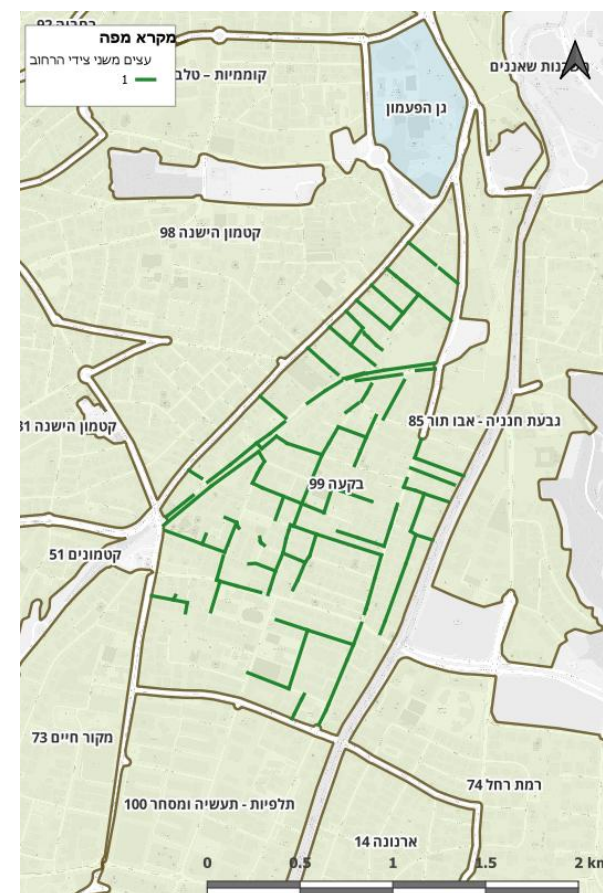
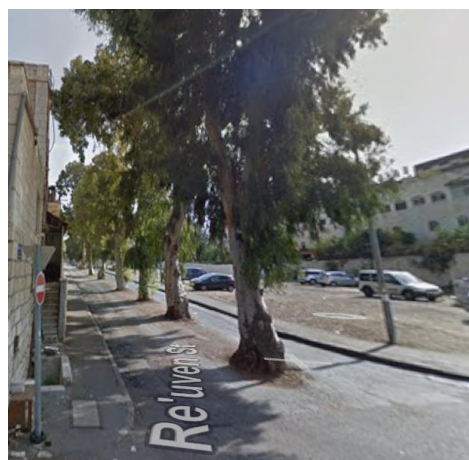
מדרכות (שכבת "מדרכות 2022", סרוויס ע.י-ם)



רחובות בהם לא קיימת מדרכה משני צידי הרחוב

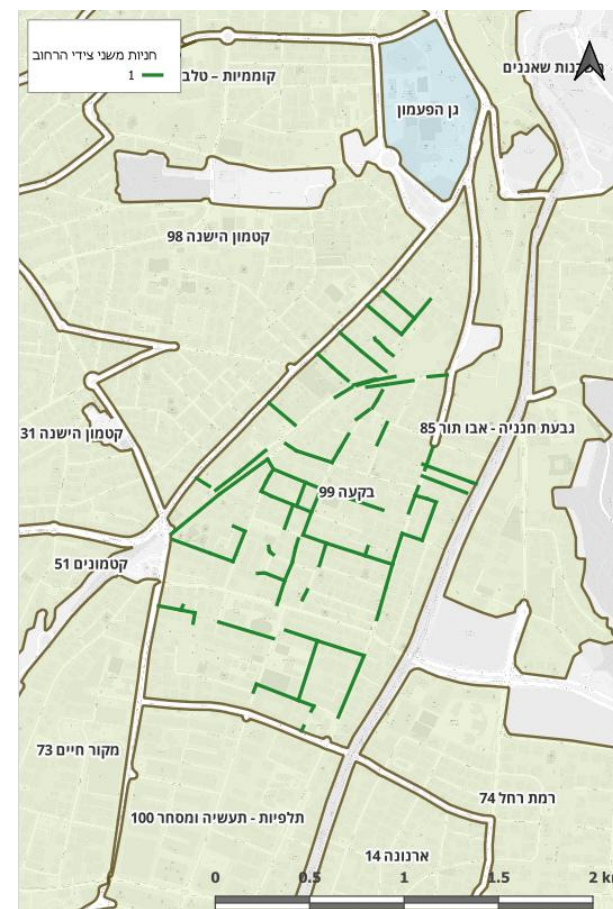
עצים (שכבת חופות עצים, סרוויס ע.י-ם)

רחובות עם עצים משני צידי הרחוב



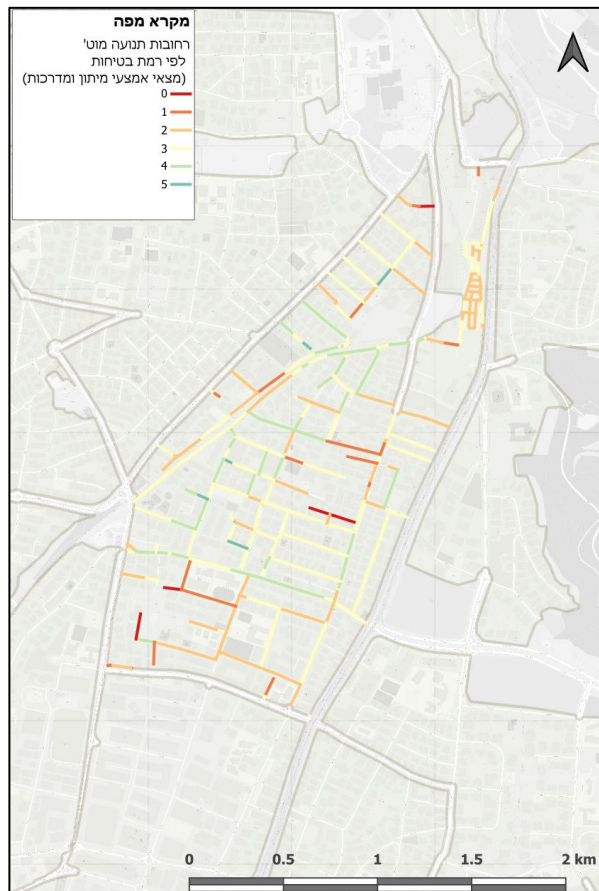
סקר היצע חניות (סרוויס צתא"ל)

רחובות עם חניה משני צידי הרחוב

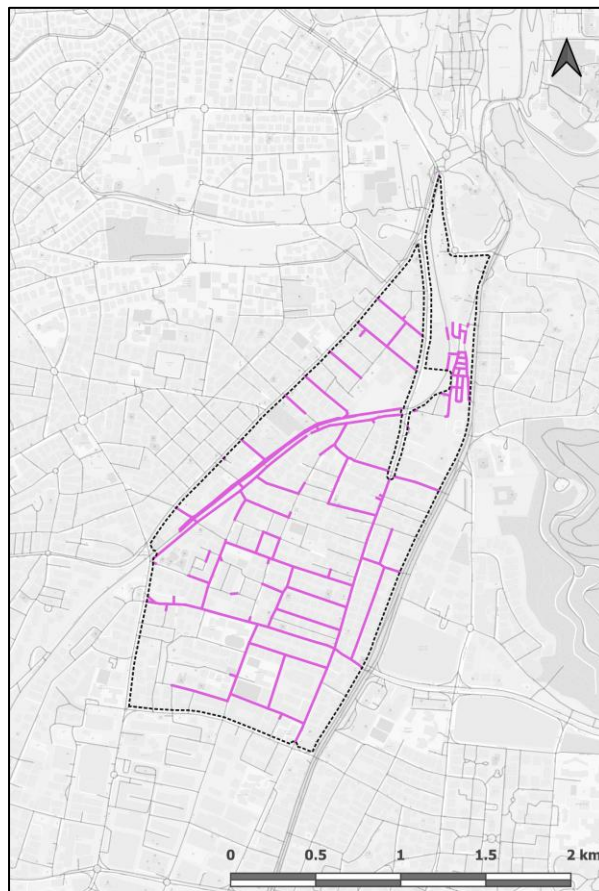


אמצעי מיתון תנועה קיימים

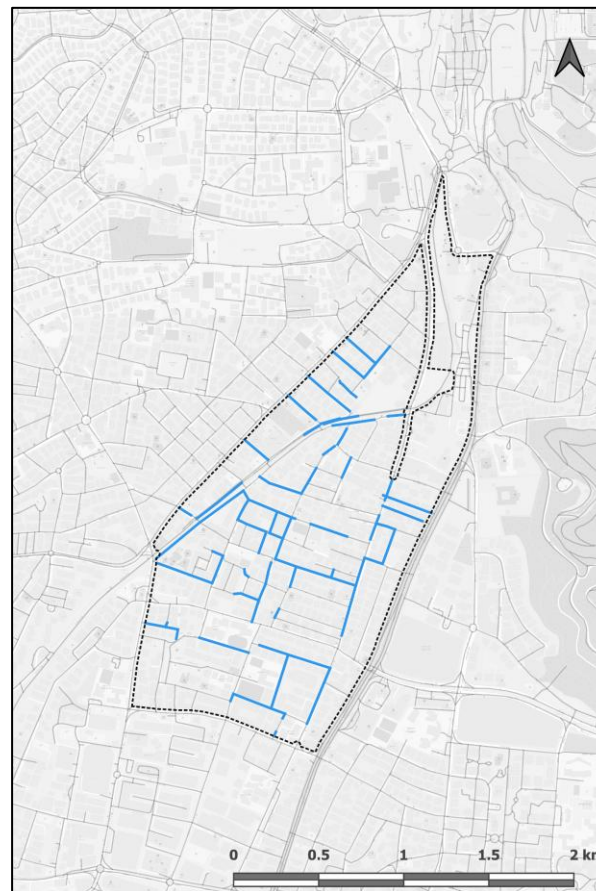
רחובות לפי רמת מיתון וסכנה לה"ר



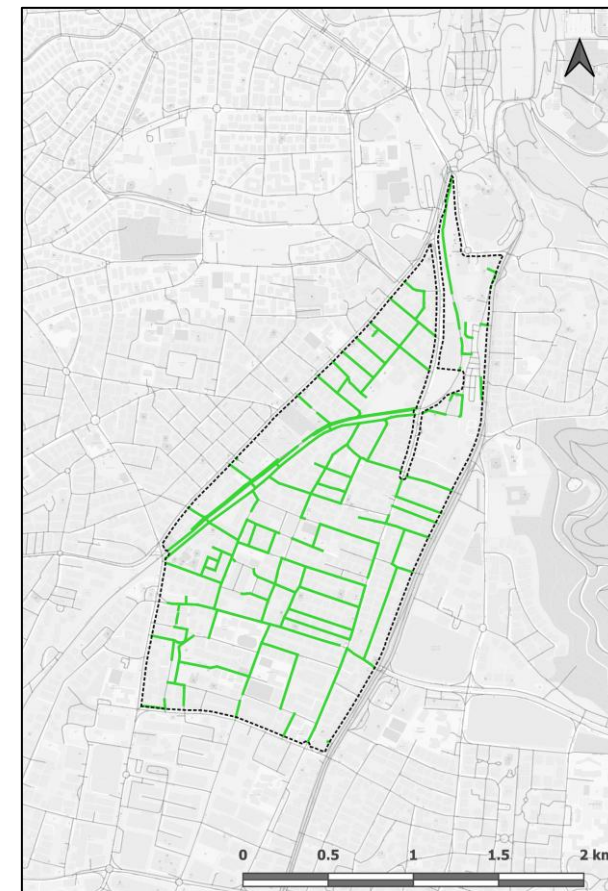
רחובות עם מדרכות בשני צדי הרחוב



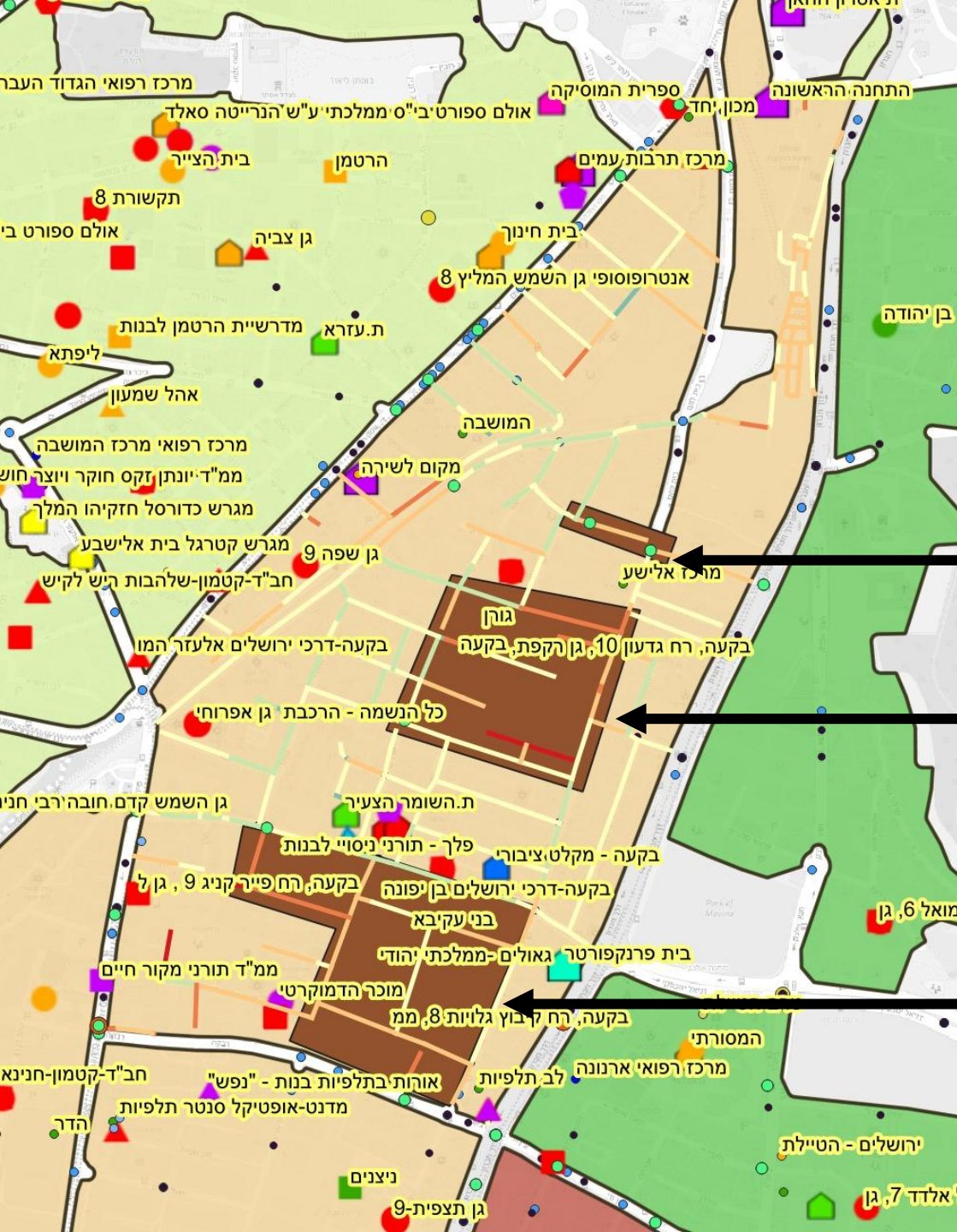
רחובות עם חניה בשני צדי הרחוב



רחובות עם עצים בשני צדי הרחוב



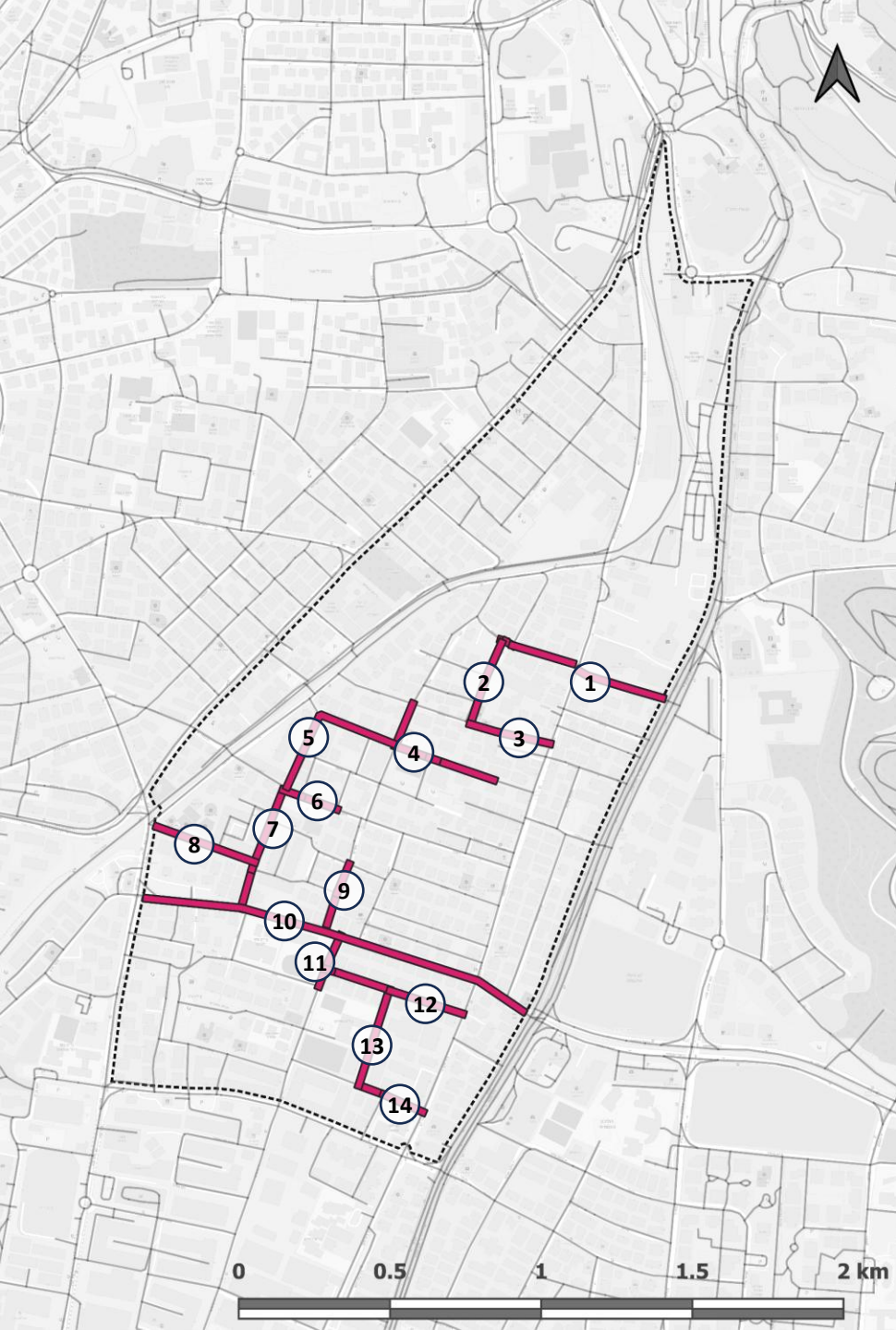
מרחבים אסטרטגיים לטיפול



• שער כניסה לשכונה - רחוב יפתח - יעל

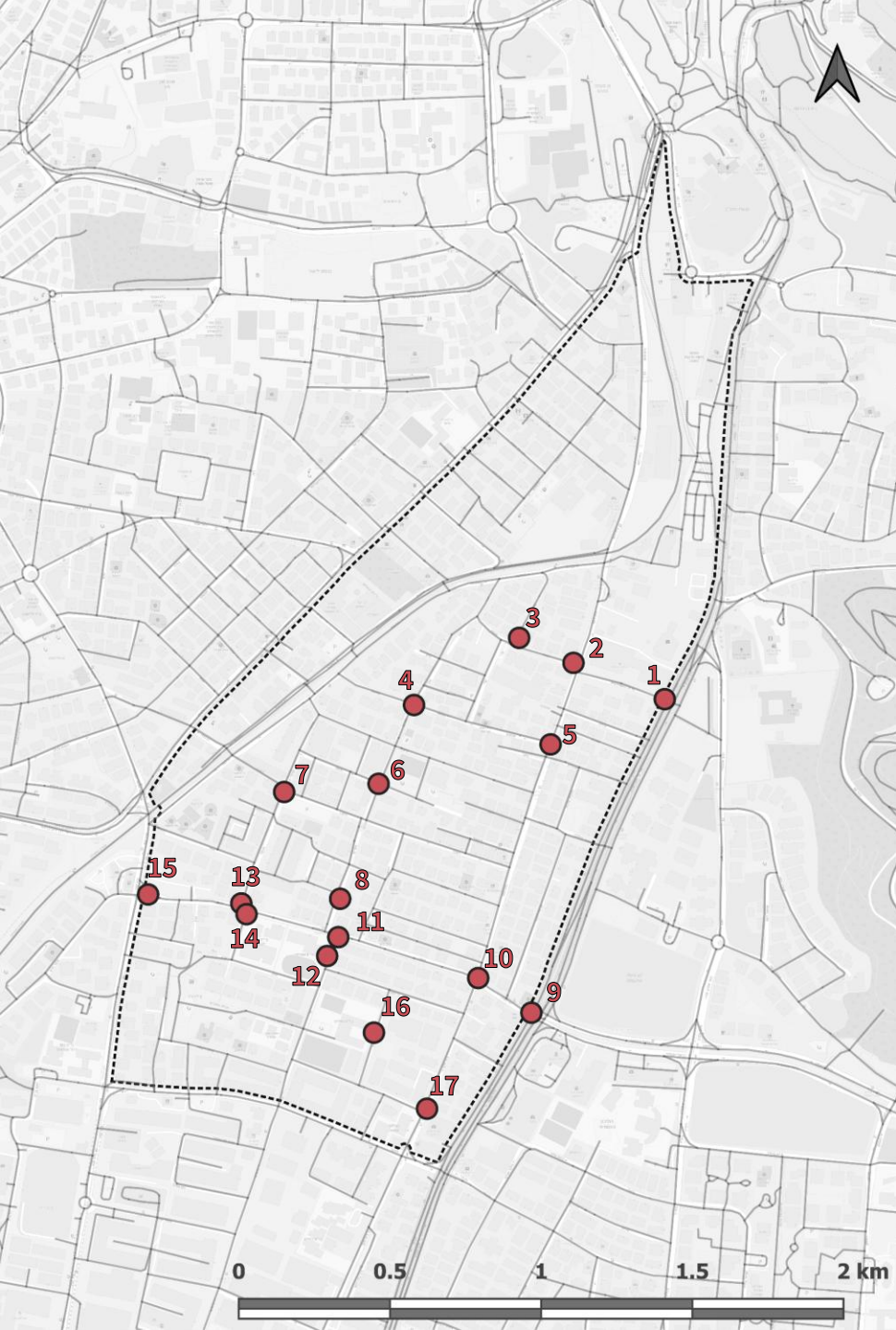
• מקבץ פעילות ציבורית - מתחם שמשון-גדעון-דינה-ראובן - בית ספר לילדים עם מוגבלויות, גני ילדים, ספריה שכונתית, מגרשי כדורגל, מרכז לגיל הרך, גינה ציבורית ודוכן קפה

• מקבץ בתי ספר - מתחם ציפורה-יהודה-דרך בית לחם-גד



רחובות אסטרטגיים להתערבות

מס'	מיקום	"סיכון"
1	מרים החשמונאית-יפתח	צומת מורם -תאונות
2	יעל	
3	שמשון מזרח	
4	אפרים-גדעון מזרח	
5	גדעון מערב-נפתלי צפון	
6	ראובן מערב	
7	נפתלי דרום	
8	אשר	
9	זבולון	
10	יהודה	
11	גד	הצרת רחוב בכניסה לבית הספר והוספת מעברי -בית ספר אפרתה חצייה בטוחים עם אפשרות לסגירה חלקית זמנית בשעות הבוקר והצהריים.
12	בן יפונה	הצרת רחוב בכניסה לבית הספר והוספת מעברי חצייה -בית ספר גאולים בטוחים עם אפשרות לסגירה חלקית זמנית בשעות הבוקר והצהריים.
13	קיבוץ גלויות	
14	ציפורה מזרח	



מיקומים אסטרטגיים להתערבות

מס'	מיקום	"סיכון"
1	דרך חברון/מרים החשמונאית	ל"חלק מרק -לא יטופל
2	יפתח/מרים החשמונאית	צומת מורם
3	יעל/גינה יפתח	הצרת מסעה
4	אפרים/שמשון	
5	דרך בית לחם/שמשון	
6	מנשה/אפרים	
7	אשר /נפתלי	
8	מנהל קהילתי בקעה	SCHOOL STREET
9	דרך חברון/יהודה	ל"חלק מרק -לא יטופל
10	דרך בית לחם/יהודה	
11	גד /יהודה	הצרת קרנות רחוב
12	בית ספר אפרתה	SCHOOL STREET
13	נפתלי/יהודה	הצרת קרנות רחוב
14	בנימין/נפתלי	
15	פייר קניג/יהודה	ל"חלק מרק -לא יטופל
16	י גאולים"בית ספר תל	SCHOOL STREET
17	דרך בית לחם /ציפורה	

עכשיו תורכם! מה עשינו נכון? מה פיספסנו? מה החלום שלכם?

פיילוט חיתון תנועה בקצה

רציונל * מוקדים * אמצעים * קהילה

שולחן 3

מעורבות הקהילה

שולחן 2

אמצעי מיתון

שולחן 1

מוקדי התערבות

שולחן 1: מוקדי התערבות

- באילו רחובות/צמתים/מוקדים בשכונה צריך להתערב?
- כיצד זיהינו את המוקדים?
- האם זיהינו נכון את הבעיות ואת המוקדים המרכזיים או שיש דברים שפספסנו?
- האם יש מוקדים נוספים שדורשים התערבות?

שולחן 2: אמצעי מיתון תנועה

- מהן הבעיות בכל מוקד?
- מה הכלים שאנחנו מציעים? מה דעתכם. עליהם?
- איפה רצוי ליישם כל אמצעי?
- האם יש צרכים ואמצעים נוספים שלא חשבנו עליהם?
- מה אפשרי במסגרת הפרויקט ומה לא?

שולחן 3: מעורבות הקהילה

- איך אנחנו כתושבים.ות יכולים להיות שגרירים של הפרויקט?
- מה צריך לעשות כדי לרתום את הציבור לתמיכה בפרויקט?
- איך המינהל הקהילתי וצוות הפרויקט יכולים לעזור בהסברה ובפעילות הקהילתית?
- איך נרצה שיראה המרחב סביב מוסדות ציבור ושצ"פים?
- מי עוד צריך להיות שותף ולא נמצא פה?

- 20:30: דיון בשולחנות עגולים
- 21:15: הצגת עיקרי דיון במליאה
- 21:30: סיום
- 22:00: מונדיאל 😊