

הליכתיות בישראל (ותל אביב)

מספר סוגיות מפתח

הליכתיות אורבני וגם לא אורבני

- הליכתיות במרחב האורבני דורשת קודם כל שיהיו יעדים במרחק הליכה ושיהיה אפשר לבצע את ההליכה עצמה בזמן סביר.
- כדי לעודד הליכתיות המרחב צריך להיות גם נעים (מבחינה אקלימית) ובטוח מבחינת תחבורה (מבחינת תנועה מוטורית כבדה ותנועה של כלים רכובים) ובהקשר של ביטחון אישי (בפרט בשעות הערב והלילה).
- הליכה היא אמצעי התנועה הנפוץ ביותר והמורכב ביותר להתייחסות וכולל גם תנועה, שהייה, אקראיות וכולל את מגוון הגילאים והיכולות הפיזיות של כלל בני האדם.
- בנוסף יש גם הליכתיות משמעותית במרחבי פנאי (טיילות ופארקים) שמתבצעת בעיקר בזמן הפנאי ויש לה דגשים שהם לא בהכרח אורבניים.

- שיטת התכנון הנוכחית לא מסוגלת להתמודד עם נושא ההליכה כלל (מדד תכנוני-תחבורתי יחיד של חיסכון בזמן נוסע של יוממים).
- התעלמות מכך שהליכה משמשת חלק מרכזי מנסיעות המבוצעות באמצעים אחרים (בפרט תחבורה ציבורית).
- ולא ניכנס לנושאים הרלוונטיים ביותר:
 - תקנות מכרזים
 - מאגרי יועצים
 - ניהול פרוייקטים
 - תנאי תשלום
 - ממשליות

הליכתיות דיבורים על היפוך הפירמידה

מקור:

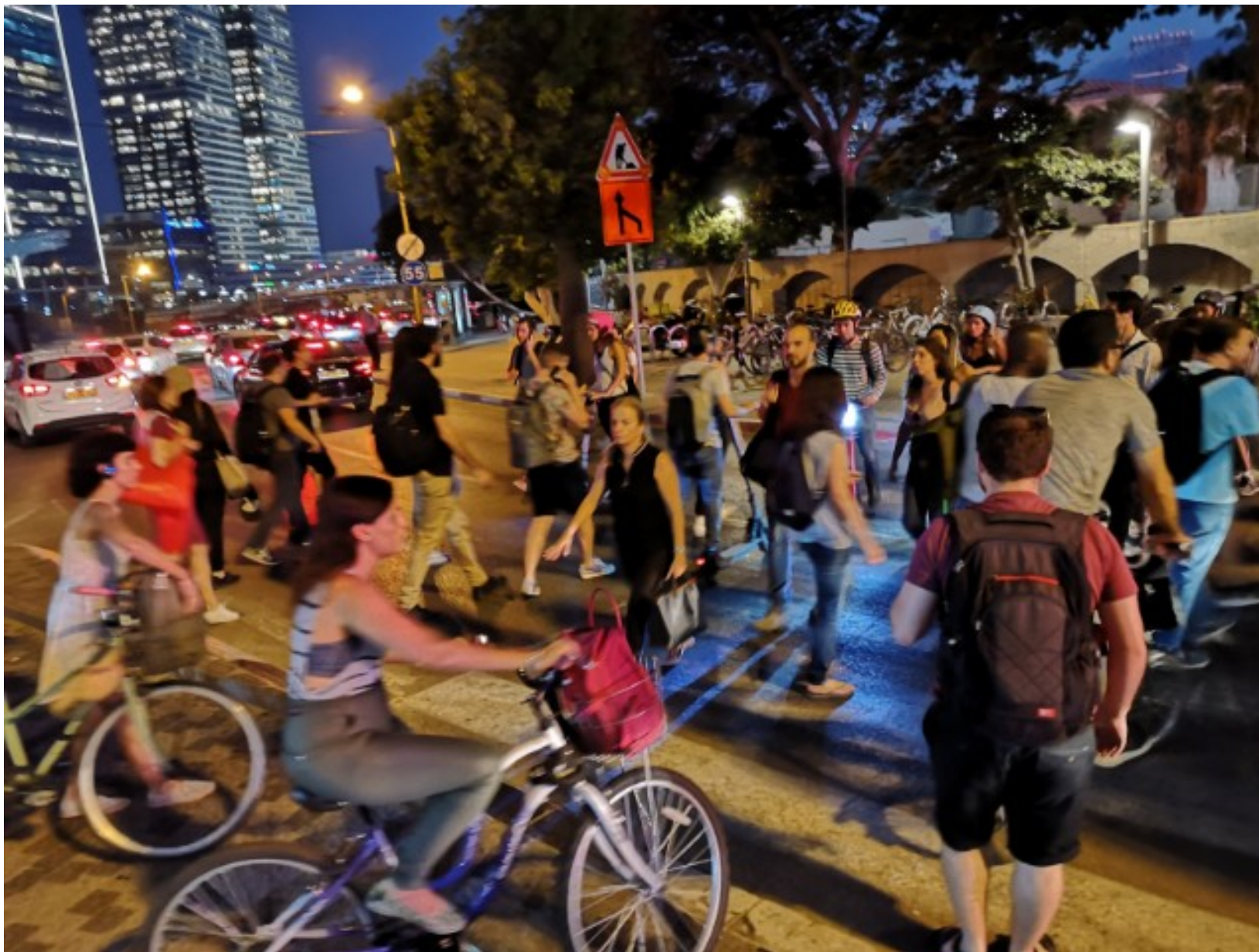
עמוד הולכי רגל בעיריית תל אביב-יפו







תכנון מפורט שפועל נגד הליכה רגלית ושימוש
בתחבורה ציבורית בו-זמנית



גם כשיש מקומות עם תנועת הולכי רגל
משמעותיות ביותר, אין בהכרח הליכתיות



הליכתיות נושא מורכב יותר משאר אמצעי התנועה וקשור באופן מהותי לשימושי קרקע ועיצוב אורבני

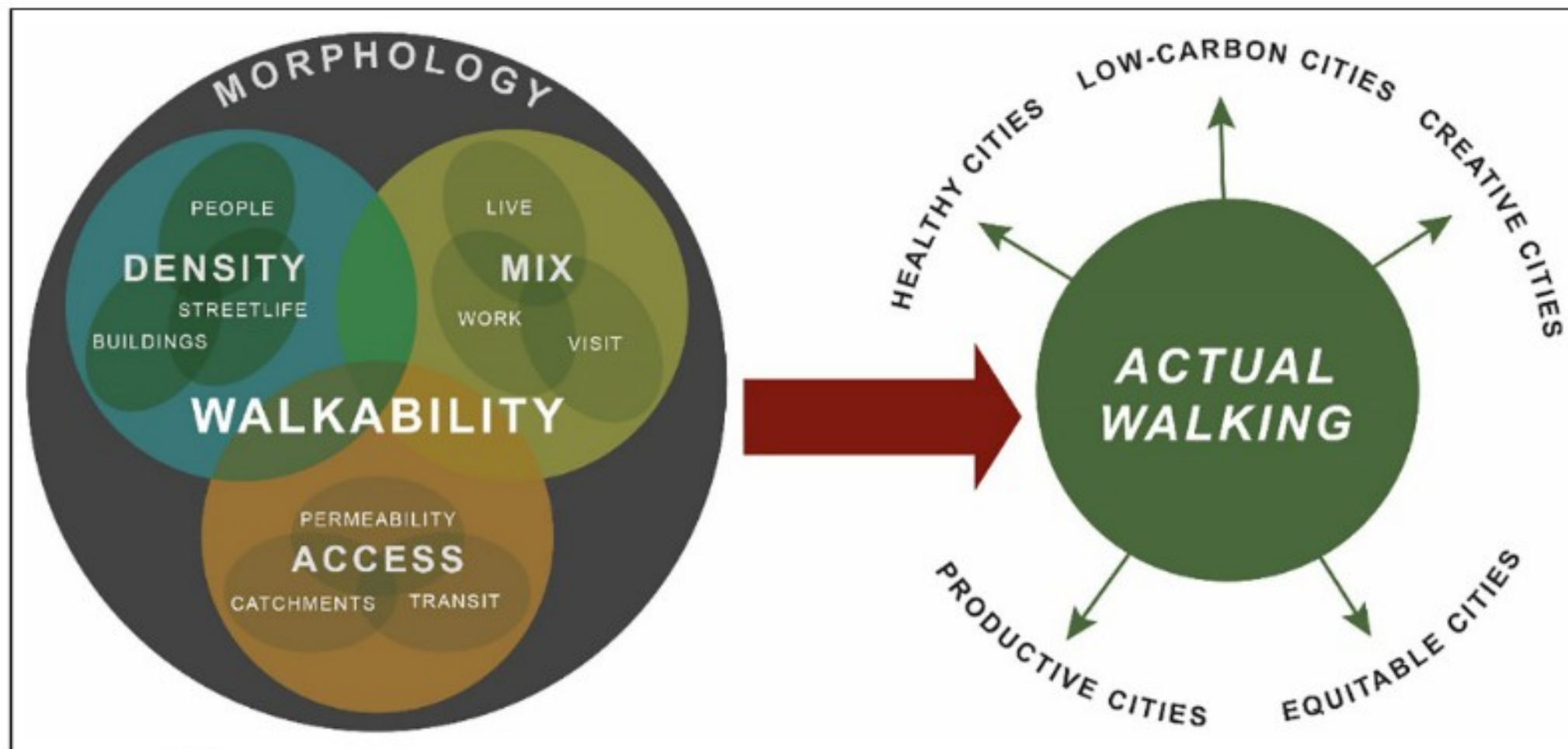


Figure 4. The Urban DMA – Walkability and actual walking.

יאן גהל 12 קריטריונים

הגנה

נוחות

הנאה

Protection

PROTECTION AGAINST TRAFFIC AND ACCIDENTS — FEELING SAFE

- Protection for pedestrians
- Eliminating fear of traffic



PROTECTION AGAINST CRIME AND VIOLENCE — FEELING SECURE

- Lively public realm
- Eyes on the street
- Overlapping functions day and night
- Good lighting



PROTECTION AGAINST UNPLEASANT SENSORY EXPERIENCES

- Wind
- Rain/snow
- Cold/heat
- Pollution
- Dust, noise, glare



Comfort

OPPORTUNITIES TO WALK

- Room for walking
- No obstacles
- Good surfaces
- Accessibility for everyone
- Interesting façades



OPPORTUNITIES TO STAND/STAY

- Edge effect/ attractive zones for standing/staying
- Supports for standing



OPPORTUNITIES TO SIT

- Zones for sitting
- Utilizing advantages: view, sun, people
- Good places to sit
- Benches for resting



OPPORTUNITIES TO SEE

- Reasonable viewing distances
- Unhindered sightlines
- Interesting views
- Lighting (when dark)



OPPORTUNITIES TO TALK AND LISTEN

- Low noise levels
- Street furniture that provides "talkscapes"



OPPORTUNITIES FOR PLAY AND EXERCISE

- Invitations for creativity, physical activity, exercise and play
- By day and night
- In summer and winter



Delight

SCALE

- Buildings and spaces designed to human scale



OPPORTUNITIES TO ENJOY THE POSITIVE ASPECTS OF CLIMATE

- Sun/shade
- Heat/coolness
- Breeze



POSITIVE SENSORY EXPERIENCES

- Good design and detailing
- Good materials
- Fine views
- Trees, plants, water



הליכתיות סוגיות לאומיות עם חשיבות לעתיד המייד

1. אין מדדים כרגע להליכתיות, אין סקרי עמדות, אין ספירות תנועה, אין הערכה איכותנית של המצב ואין יעדים.
2. מימוש תשתיות מתע"ן יקרות מאוד (רק"ל ומטרו) הינו חסר תוחלת ללא חווית הליכה ושהייה במרחב האורבני.
3. טיפול באזורי עבודות באופן שמשאיר מעבר נעים, בטוח וסביר להליכה. לדוגמה, העבודות המשמעותיות במטרופולין תל אביב לא צפויות להסתיים לפני שנת 2045 אם בכלל.
4. כל הקידום של תשתיות תחבורה מקיימת לכאורה מגיעה עם ראייה חד מימדית על כלים רכובים או תח"צ (רק"ל, מהיר לעיר), ולכן קידום הפרוייקטים האלה בפועל לא יביא תועלות מספקות. הביצוע כרגע של תשתיות רכיבה פוגע בהליכתיות וגם קידום הרכבת הקלה מבוצע באופן דומה.
5. מיפוי רחובות מסחריים ויצירת מדדים לתחזוקתם וניהולם.
6. שמירה על איכות הליכתיות גבוהה דורשת ניהול תנועה משוכלל (פריקה וטעינה בשעות מסויימות ובנהלים מסויימים), מדרחובים מנוהלים וכו'.

* מדדים לדוגמה: הגדלת שהייה במרחב, כמות ואיכות מקומות ישיבה, קיום מדיניות לחזיתות פעילות בקומת קרקע וכיו"ב.

הליכתיות סוגיות מקומיות עם חשיבות לעתיד המייד

1. חיכוך עם כלים רכובים ובפרט כלים ממונעים רכובים דוחק מהמרחב את האוכלוסיות הפגיעות ביותר וכמובן פוגע בכל היעדים הסביבתיים, החברתיים והכלכליים שבשמם הופכים את הפירמידה.
2. שליחים – המודל הכלכלי של שליחויות מזון לא מאפשר רכיבה תוך כיבוד חוקי הדרך (בעייה גם בעולם הרחב יש לציין).
3. שמירה על מרחבים בטוחים/סטריילים להולכי רגל – למשל כיכר דיזנגוף, הבימה וכו'. האם יהיו מדרחובים בישראל (ולא רק מרחבים משולבים לכלים ממונעים והולכי רגל)? החזרת מרחב השדרות כולו להולכי רגל והעברת תשתיות הרכיבה למקום הראוי והבטוח להן ולהולכי רגל. חידוש רצף ההליכה בין השדרות שנקטע במהלך השנים.
4. החזרת מרחב השדרות כולו להולכי רגל והעברת תשתיות הרכיבה למקום הראוי והבטוח להן ולהולכי רגל. חידוש רצף ההליכה בין השדרות שנקטע במהלך השנים.

הליכתיות פעילות עד כה בישראל (ברמה הלאומית)

1. הנחיות לתכנון רחובות בערים
2. התוכנית הלאומית לתנועה מקיימת
3. יעדי פיצול נסיעות לתנועה מקיימת לישוברים בישראל
4. מסמך תבחינים לתכנון מוטה תח"צ
5. עדכון בה"ת (בתהליך)
6. פרויקט קישוריות (בתהליך)
7. פרויקט בזכות הדרך (בתהליך)
8. שכונה 360



מדרחובים ההבדל בין מדרחוב לרחוב משולב



קופנהאגן (ובמערב בכלל) - מדרחוב הינו להליכה בלבד. רמת הביטחון מפגיעה היא גבוהה מאוד ומאפשרת לשחרר את היד לפעוטות.

תל אביב – אין מדרחובים אלא רק מרחבים משולבים לכלים רכובים והליכה. רמת ביטחון תחבורתי בינונית בלבד וודאי שלא ניתן לפעוטות להסתובב בביטחון.



מדרחובים ניהול תנועה

יותר פרטים מתמרור חנייה בתל אביב
מקור תמונה



אזורי עבודות

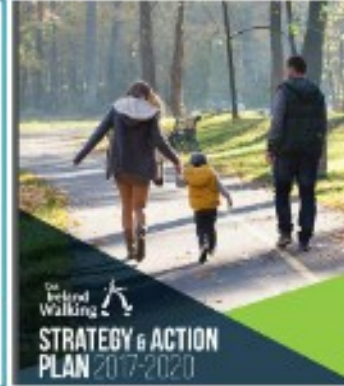
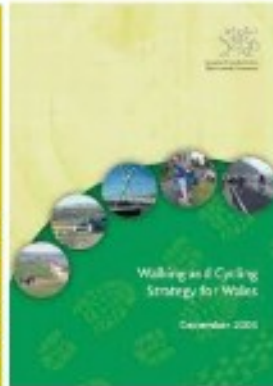
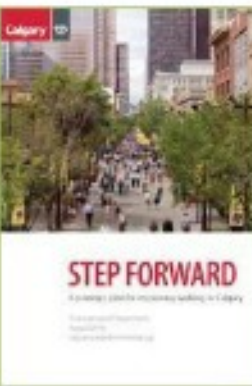
אזורי עבודה במטרופולין תל אביב יהיו איתנו לפחות לעוד 25 שנה. נדרש לשים דגש על ביטחון ונהירות מרחבית, וכמובן להשאיר את הולכי הרגל בראש הפירמידה תוך כדי.

בהולנד – איסור רכיבה מודגש במעברים שמושאים לצד שטחי עבודות



תכניות לאומיות (ועירוניות) להליכה

עד היום שולב הרבה פעמים עם רכיבה
ובשנים האחרונות שהליכה ורכיבה הן
שתי פעולות שונות באופן מהותי ודורשות
אסטרטגיות ואמצעי ביצוע שונים



Vienna Declaration

Building forward better by transforming to new, clean, safe, healthy and inclusive mobility and transport



THE PEP | Transport, Health
and Environment
Pan-European Programme





סקוטלנד



“The vision of **Get Ireland Walking** is a vibrant culture of walking throughout Ireland.”



Better Streets Delivered

Learning from completed schemes

לונדון רחובות טובים יותר

סכימות תכנון שבוצעו במרחב העירוני ושמחלקת התחבורה של לונדון רואה בהן דוגמאות לתכנון וביצוע טוב.

דגש על חיבור הוליסטי בין תחבורה, תפקוד עירוני ואסתטיקה.

פרוייקטים בחמישה תחומים:

- רחובות
- מרחבים ציבוריים
- מסופי תחבורה
- צמתים
- מרכזים עירוניים

דגש על ניקוי והשקטה של המרחב הציבורי, שיפור התנועה הרב-אמצעית וחיזוק הכלכלה המקומית. צמצום בתמרורים וגדרות ושימוש בפלטת צבעים רגועה יחסית.

לונדון רחובות בריאים

הגביע הקדוש של תכנון התחבורה
בן-זמננו:

מגוון אוכלוסיות

קלות חצייה

צל ומחסה

מקומות לשהייה

לא רועש מדי

אנשים בוחרים ללכת, לרכב ולעשות שימוש
בתחבורה ציבורית

תחושת ביטחון

רחובות מעניינים

אוויר נקי

רוגע ונינוחות

10 Healthy Streets Indicators



Healthy Streets for London

Prioritising walking, cycling and public transport
to create a healthy city

MAYOR OF LONDON



הולנד רשתות תעדוף לאמצעי תחבורה שונים במקומות שונים

מקור מפה

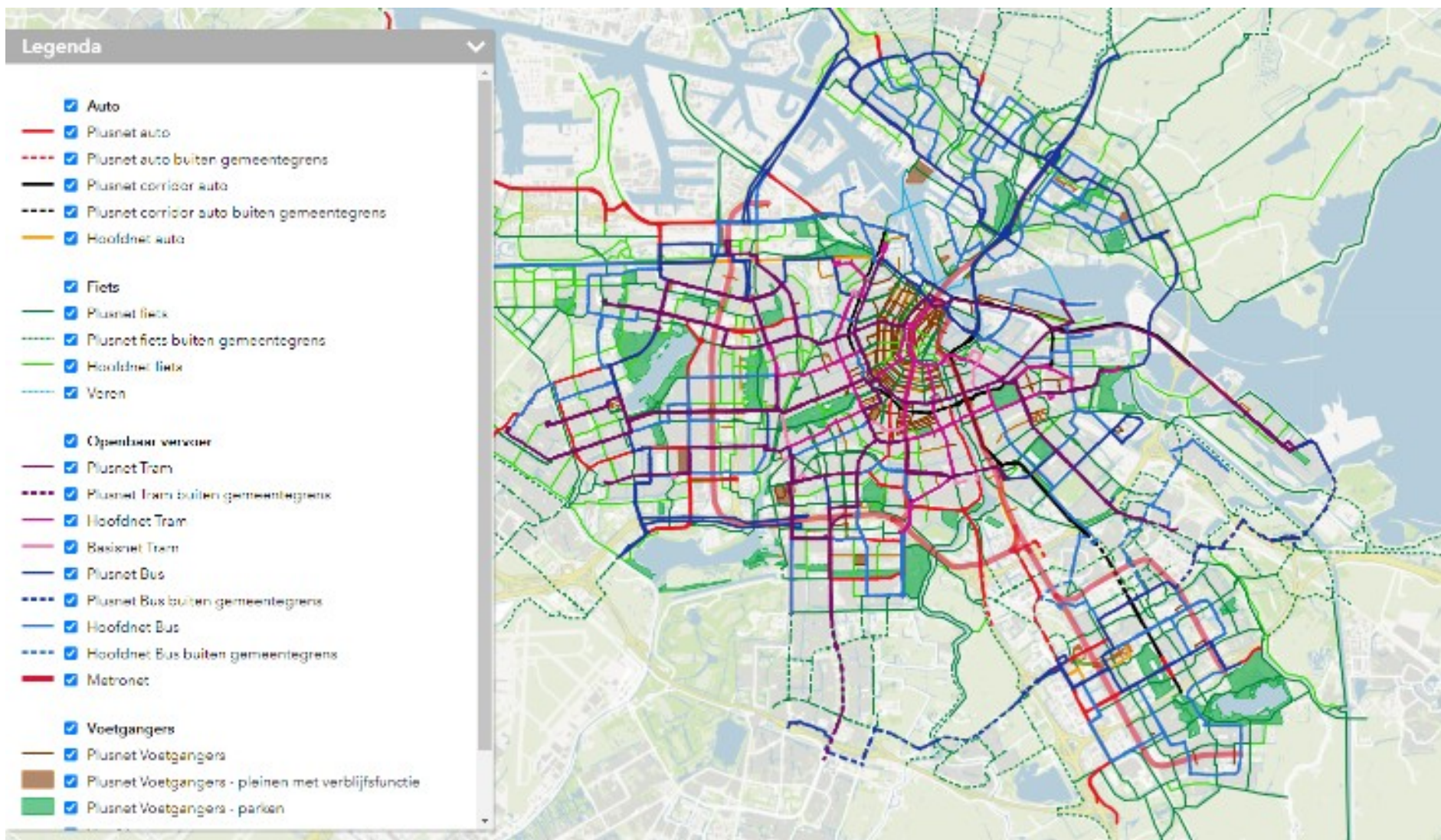




Figure 2. Sample of BGT map in central Amsterdam (right hand corner zoomed in).

1. מיפוי מדרכות

- רצועות הליכה ורצועות הליכה בפועל

2. מיפוי רחובות מסחריים ובפרט חזיתות מסחריות

- לא מסווג היטב לפי ארנונה

3. מיפוי חלוקת זכות הדרך

קצר על מיקרומוביליטי



Safe Micromobility



Corporate Partnership Board
Report



Type A	Type B	Type C	Type D
unpowered or powered up to 25 km/h (16 mph)		powered with top speed between 25-45 km/h (16-28 mph)	
<35 kg (77 lb)	35 – 350 kg (77 – 770 lb)	<35 kg (77 lb)	35 – 350 kg (77 – 770 lb)



1. דורש עדכונים תכופים

2. לפי משקל ומהירות

3. גם באירופה עוד לא הכל סגור ואחיד



1. לאפשר רק לכלים מסוג A (כלים קלים שמוגבלים עד 25 קמ"ש) לעשות שימוש בשבילי אופניים (כל השאר למיסעה בלבד).
2. לקבוע מנגוני תמחור שלא מעודדים לקיחת סיכון ע"י משתמשים של כלים שכורים. במקום תשלום לפי דקה, תשלום לפי מרחק.
3. עבור חברות השכרה בחלק מהמקומות הפרות חוזרות ע"י המשתמשים יכולות לגרום לשלילת הרישוי (דוגמא – אנטוורפן).
4. לקיים הידברות עם משתמשים פגיעים, ובפרט (עמותות וגופים) הולכי רגל, לפני שנקבעים מנגוני פריסה נוספים (ולא אחרי).
5. הכנת תכנית אכיפה מסודרת.
6. לייצר תחנות מעבר רב-אמצעיות במוקדי תחבורה ציבורית.
7. לעקוב ולנטר איזה נסיעות עוברות למיקרומוביליטי (גם מהליכה, גם מתח"צ וגם מרכב) – הממצאים ברחבי העולם מראים שפחות משליש מהנסיעות מחליפות נסיעות רכב.
8. לא ברור שלוחית רישוי באמת מסייעת לאכיפה/התנהגות.

1. **שליחים עם מנגנון שמתמרץ התנהלות לא אחראית לחלוטין.**
2. **וולט (מסעדות והכל), דלי יאנגו (סופרים).**
3. **ניצול חסר אחריות של המרחב הציבור תור ריקון הנוכחות האנושית בעיר הן במרחב הציבורי עצמו והן במסעדות ובבתי העסק בכלל.**
4. **דורש עבודה ייעודית הן בנושאי תעסוקה והן בתחבורה.**

צריך להכיר בעובדה שלפעמים יש דברים שפשוט לא עובדים גם אם בתיאוריה זה נשמע טוב



New rules force scooter operators off San Diego's streets

29 August 2022
by Christopher Carey

Transportation

Paris votes overwhelmingly to ban shared e-scooters

Rebecca Bellan @rebeccabelan / 4:26 AM GMT+3 • April 3, 2023

Comment



Image Credits: Roman Dillet / TechCrunch