

התמודדות מי אביבים עם אתגר חיבורים צולבים וגלישות ביוב למערכת הניקוז הירקון והים

קובי ביטון

סמנכ"ל הנדסה ותפעול

מי אביבים



אילו גורמים עלולים
להביא לזרימת ביוב לים

חיבורים צולבים

- ניקוז לביוב – עומס על מערכת הביוב
- נזק למתקנים – תחנות שאיבה
- מכסים קופצים – זרימת ביוב בכביש
- ביוב לניקוז – מוביל את הביוב ישירות למוצא אל הים

ערים שכנות

עומסים במערכת ביוב אזורית



בשנת 2021 הושלם ביטול חיבורי הכלאיים בין קווי ביוב לקווי ניקוז בכלל העיר

10 קולטנים המחברים למערכת הביוב
מתוכם 4 יטופלו במהלך שנת 2024



חיבורי כלאיים בשטח הפרטי



איך מגיעים מי נגר למערכת הביוב מהשטח הפרטי

✓ חיבור מרזבים בניין ישירות למערכת הביוב

✓ חיבורים מאולתרים / פיראטיים

✓ כשלים במערכת הביוב הפרטית (שוחות

סדוקות/פתוחות)

✓ מבנים ישנים – מרפסות

✓ תפעול מתקני מי קיץ פרטיים

חיבורי כלאיים בשטח הפרטי

בדיקת חיבורים בין מערכות ביוב וניקוז ע"י הזרמת עשן במערכת הביוב העירונית



מה מבצעים?

מי אביבים בע"מ בשיתוף עם עיריית תל אביב-יפו, נערכת לביצוע בדיקה לאיתור חיבורים לא תקינים בין מערכות הביוב והניקוז, אשר גורמות לבעיות רבות של הצפות וקפיצת מכסי ביוב וניקוז, בעיקר בעונות הגשמים. לצורך כך, ייעשה שימוש בטכנולוגיה חדשה של הזרמת עשן אל תוך מערכות הביוב או הניקוז.

איפה?



- רח' בן יהודה, בקטע שבין שד' נורדאו לרחוב זבוטינסקי
- שד' נורדאו, בקטע שבין רחוב הירקון לרחוב דזינגוף
- רח' דזינגוף, בקטע שבין שד' נורדאו לרחוב זבוטינסקי
- ברחובות יפה נוף, שד' מוצקין, טהון

מתי?



ביום רביעי 1.6.22, העבודות תבוצענה בשעות 08:00 - 17:00.

מה חשוב לדעת?



העשן בו ייעשה שימוש, אינו מזיק ומאושר לשימוש על-ידי משרד הבריאות ועל פי כל תקני הבריאות והבטיחות הנדרשים.

- תתכן יציאת עשן דרך פתחי ניקוז באזורים שבהם ישנה הצטלבות בין המערכות אל חשש זו מטרת הבדיקה. אנו מבקשים שתודיעו על כך לצוות הפרויקט וקשרי קהילה שנמצאים באזורכם במהלך ביצוע הבדיקה.
- העשן אינו גורם להפעלת מערכות כיבוי אש וגלאים. כמו כן, הודעה בדבר ביצוע העבודה נמסרה ותואמה מול גורמי חירום והצלה ובכללם כבוי אש מוקד שירות 106 פלוס ומשטרת ישראל.

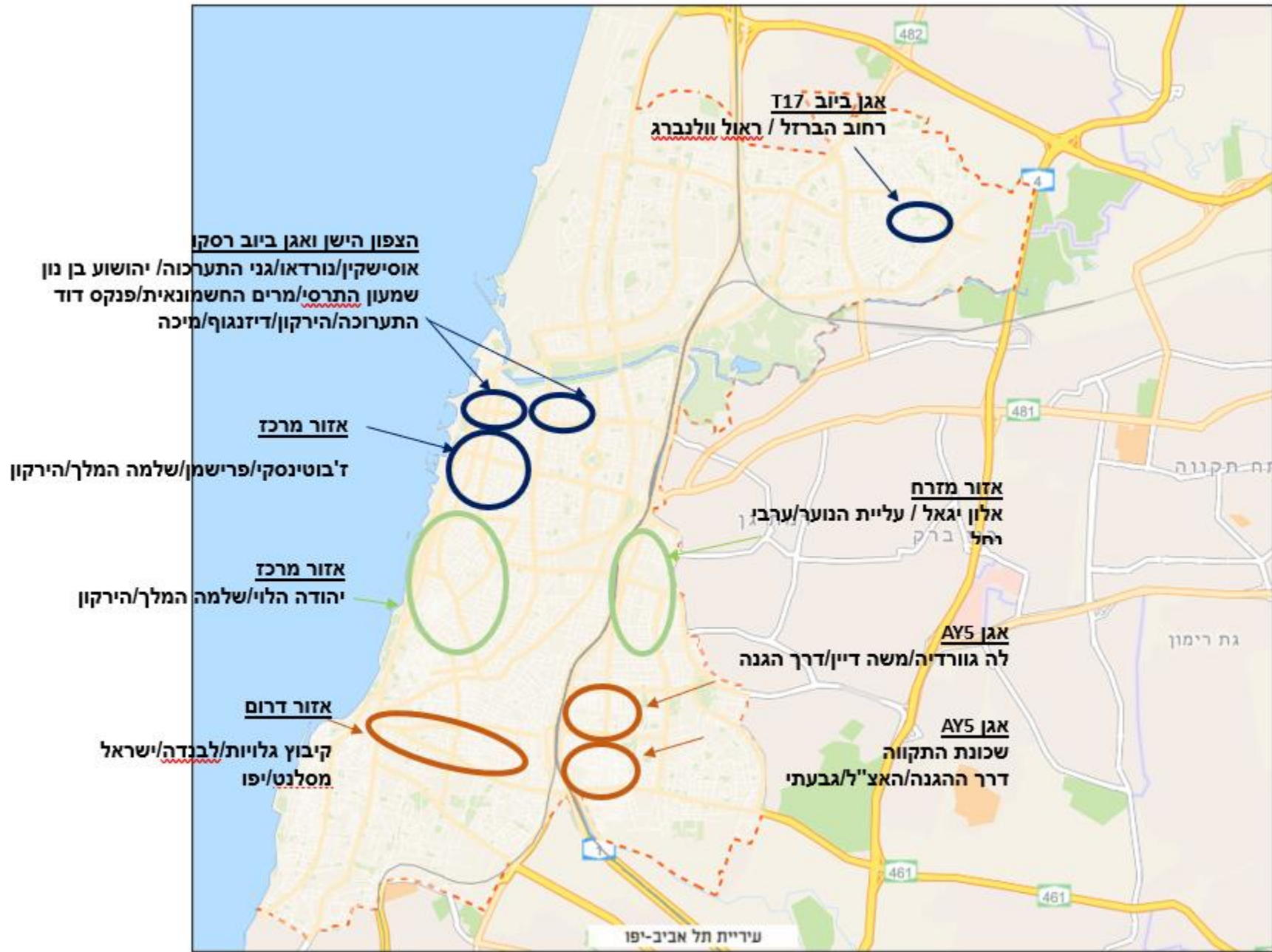
בכל שאלה או מידע נוסף
מוקד בקרה מי אביבים
03-773 62 00
קשרי קהילה - 072-221-1599

בשנת 2021 הושק פרויקט איתור חיבורי כלאיים בשטח הפרטי בשיתוף עם עיריית תל אביב

הפרויקט מנוהל בראשות המשנה למנכ"ל העיריה וסמנכ"ל הנדסה ותפעול של מי אביבים

- ✓ בוצעה בדיקה - 200 ק"מ
- ✓ מתוכנן ביצוע של 100 ק"מ נוספים

שלב א' - בוצע
שלב ב' - בוצע
שלב ג' - בתכנון



ביצוע פיילוט

יוני- יולי 2021

2 ק"מ במרכז העיר 120
בתים

ממצאים:

50 כתובות

שלב א

יוני - יולי 2022

100 ק"מ

ממצאים:

351 כתובות

כ- 50% טופלו

שלב ב

ינואר 2023,

100 ק"מ

ממצאים

186 כתובות

101 טופלו

כ- 54% טופלו

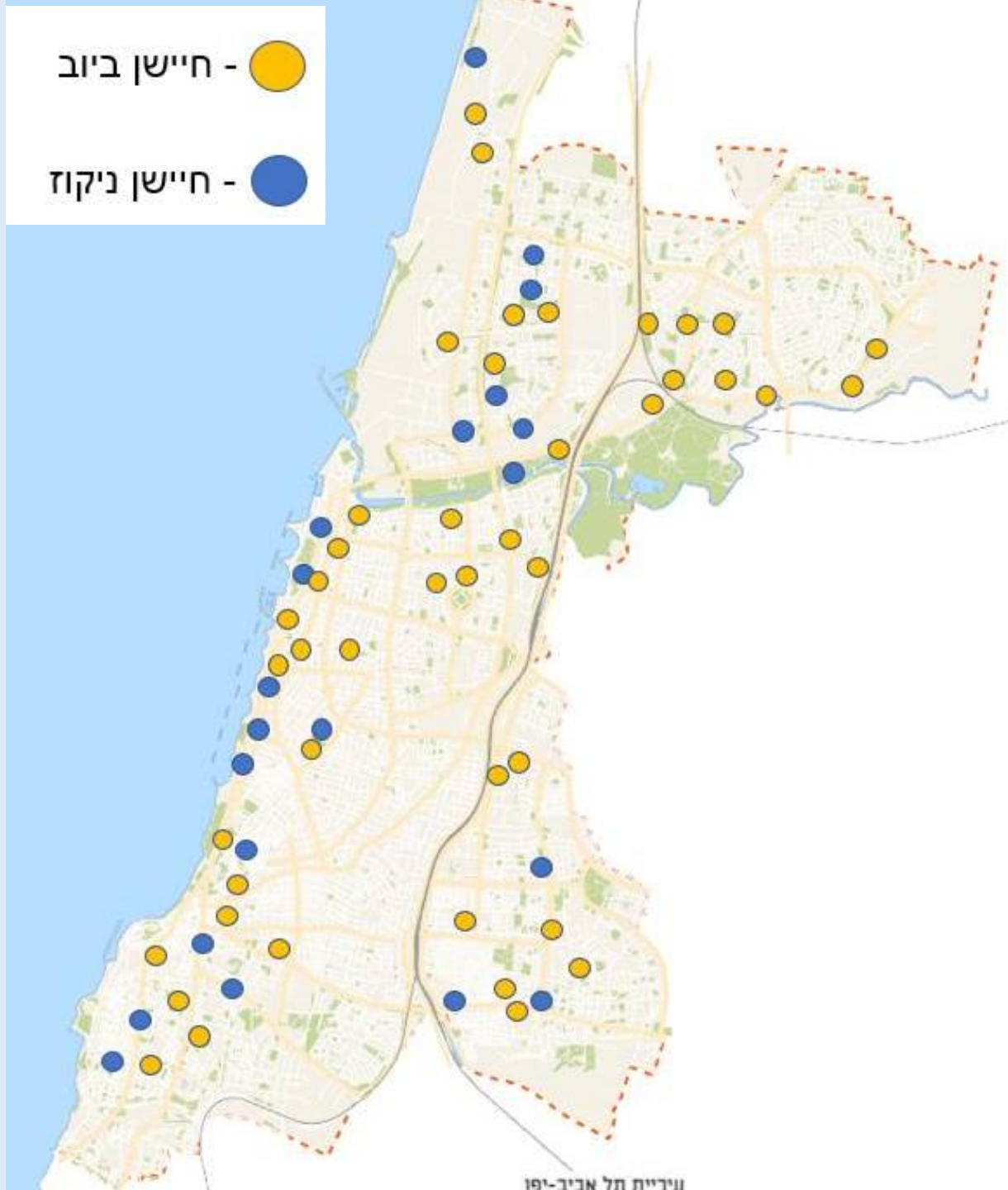
סך הכל 537 כתובות,
כ- 51% טופלו





חיישן ביוב - ●

חיישן ניקוז - ●



פריסת חיישני מפלס בעיר

50 ביוב
25 ניקוז

השוואת מפלס ביוב - אוסישקין

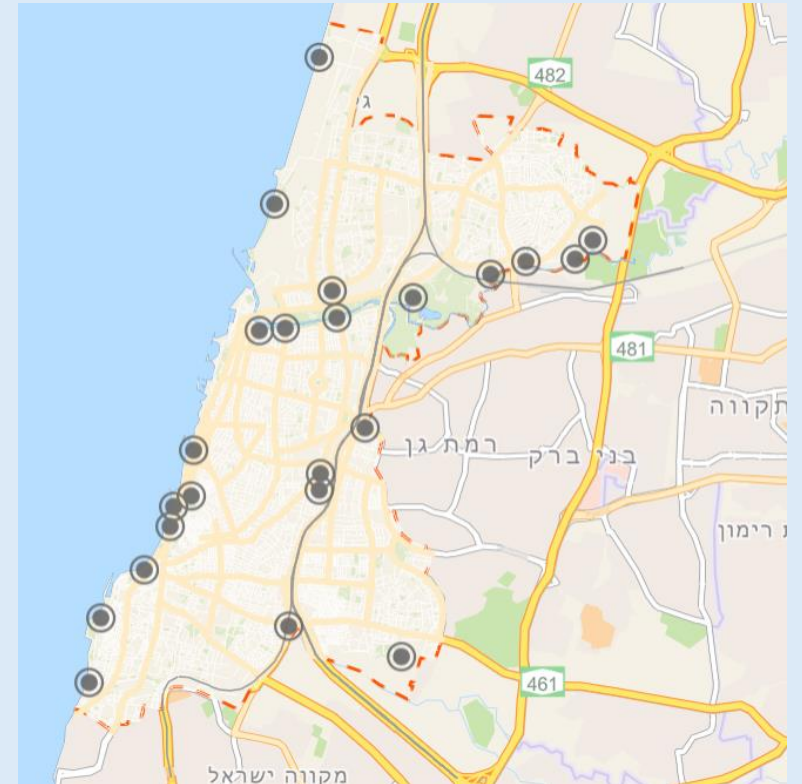
הערך המקסימלי של החיישן באותו היום	כמות גשמים - יומי מצטבר	2022	-
249.4 ס"מ	23.2 מ"מ	10 פברואר	לפני הפרויקט
234.5 ס"מ	22.4 מ"מ	24 מרץ	
329.3 ס"מ	57.7 מ"מ	25 דצמבר	
55 ס"מ	0 מ"מ	יום יבש ממוצע	
הערך המקסימלי של החיישן באותו היום	כמות גשמים - יומי מצטבר	2023	אחרי הפרויקט
37 ס"מ	21.9 מ"מ	4 פברואר	
34.3 ס"מ	25.7 מ"מ	15 מרץ	
329.5 ס"מ	59.7 מ"מ	19 נובמבר	
28 ס"מ	0 מ"מ	יום יבש ממוצע	

מידי שנה אנחנו שוטפים ומצלמים מעל 20 ק"מ קווי ביוב בעיר



תחנות מי קיץ בעיר

- בת"א קיימות 27 תחנות מי קיץ בקצה מוצאי הניקוז
- תחנת מי קיץ – איסוף נגר מזוהם והזרמתו אל מערכת הביוב



תפעול אירוע חשד זליגה

טיפול בחשש לזליגה לים ולנחלים

1. קיים נוהל לטיפול בחשש לזליגה בנחלים המופעל על ידי מרכז שליטה ובקרה 24/7
2. לכל אירוע חשד לזליגה מוגדר מנהל אירוע שתפקידו לאתר את מקור הזרימה ולטפל באירוע
3. כל חשד לזליגה מדווח בזמן אמת למוקד 106, משרד הבריאות ולמשרד להגנת הסביבה ולשאר הגורמים הרלוונטיים.
4. אירוע זליגה מדווח לדירקטוריון.
5. בסיום אירוע אמת מבוצע תחקיר והפקת לקחים הנשלח לגורמים הרלוונטיים.

הערות	מי שטיפה	שפכים	גורמים
	+	+	דיווח ושליחת תורן אחזקה, קבלן מתקנים וקבלן ביוביות
	+	+	סמנכ"ל הנדסה ותפעול
	+	+	מנהל מח' שליטה ובקרה
לא להסתפק בהעברת הודעה להשיג בטלפון		+	מנכ"ל החברה
	+	+	מנהל מח' אחזקת תשתיות
בזמן פעילות תרומות וכוננות	+	+	מנהל אזור רלוונטי
בעת כניסה של מי שטיפה/הזרמת מי תהום לבדוק אם מאושר או ולפעול להפסקת הזרמות	+	+	מנהל מח' איכות מים וסביבה
הדיווח יהיה ע"י מנהל מח' איכות המים וסביבה		+	משרד הבריאות
לציין שעת דיווח ולמי נמסרה ההודעה	+	+	מוקד המשרד להגנת הסביבה + דרוור מאיכות הסביבה
בעת זרימת ביוב לבקש להודיע לגורמי הנהלה בעירייה	+	+	מוקד עירוני 106
בקשה לסיוע בבניית חסימה פיזית במוצא לים למניעת זליגה לים		+	סגן מנהל אגף החופים
	+	+	מנהל יחידת תיעול
בעת כניסה של מי שטיפה/הזרמת מי תהום לבדוק אם מאושר או ולפעול להפסקת הזרמות	+		מנהל מחלקת רישוי

