

מתחם תעש בית הכרם

כנס הסברה שכונתי

24.02.2026



מטרות

- הצגת פרויקט אבן דרך
- הצגת ממצאי סקר לניטור גז קרקע
- הצגת מתווה השיקום והטכנולוגיה הנבחרת
- המשך פעילות והמלצות המשרד בשכונה
- מענה על שאלות



המשרד להגנת הסביבה

שוני גולדברגר – מנהל מחוז ירושלים
נועם פוניה – מנהל תחום קרקעות מזהמות
מיה יוליוס לביא – מנהלת אגף תעשיות

החברה לשירותי איכות הסביבה

אולג גרנד – סמנכ"ל שיקום קרקעות המדינה
מתי כספי – מנהל הפרויקט

שיתוף ציבור

דנה גזי - DY-CP



פרויקט אבן דרך

- פרויקט לאומי לשיקום קרקעות המדינה
- במסגרת הפרויקט מקודמת פעילות לשיקום קרקעות אשר זוהמו במשך עשרות שנים מפעילות אזרחית, תעשייתית ובטחוניית.
- הפרויקט מבוצע על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בניהול המשרד להגנת הסביבה.
- 133 מתחמים בפרויקט עד היום
- 54 מתחמים שוחררו להמשך פיתוח לטובת הציבור בשטח כולל של כ-13,900 דונם

בסיסי צה"ל

מתחמי תעש

מטמנות

מתחמים
אזרחיים

שדות תעופה

פרויקטים
לאומיים
ואירועי חירום

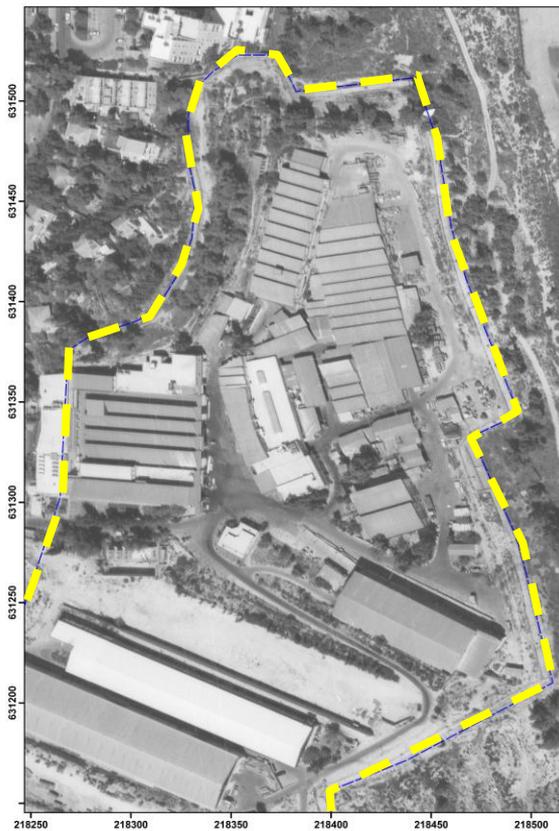


מטרות הפרויקט

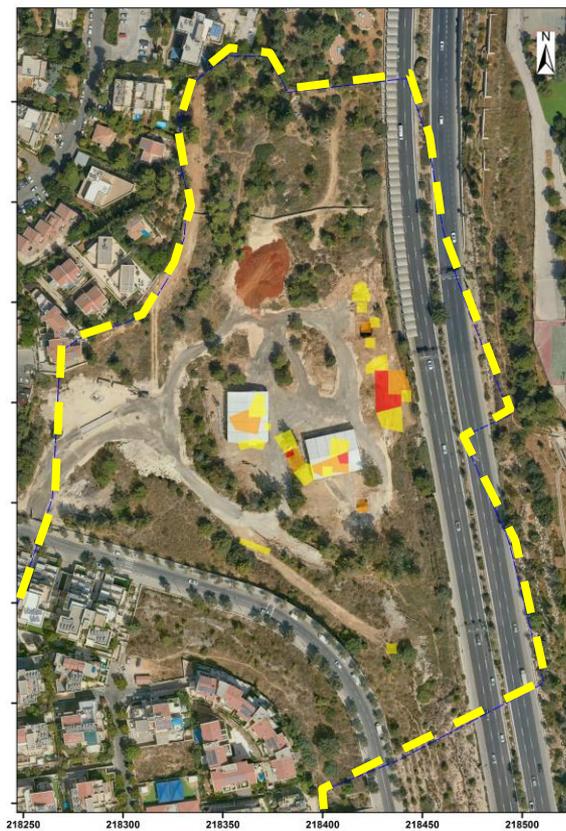
- שיקום סביבתי מזיהומי קרקע וגז קרקע
- שמירה על הסביבה ובריאות הציבור
- שימושים עתידיים בטוחים לטובת הציבור



1993



2021



רקע-1

שימושי קרקע

ויצירת מפגע סביבתי

1951

הקמת מפעל נץ

עיבוד מתכות

שימוש בממסים אורגניים מוכלרים

TCE -I PCE

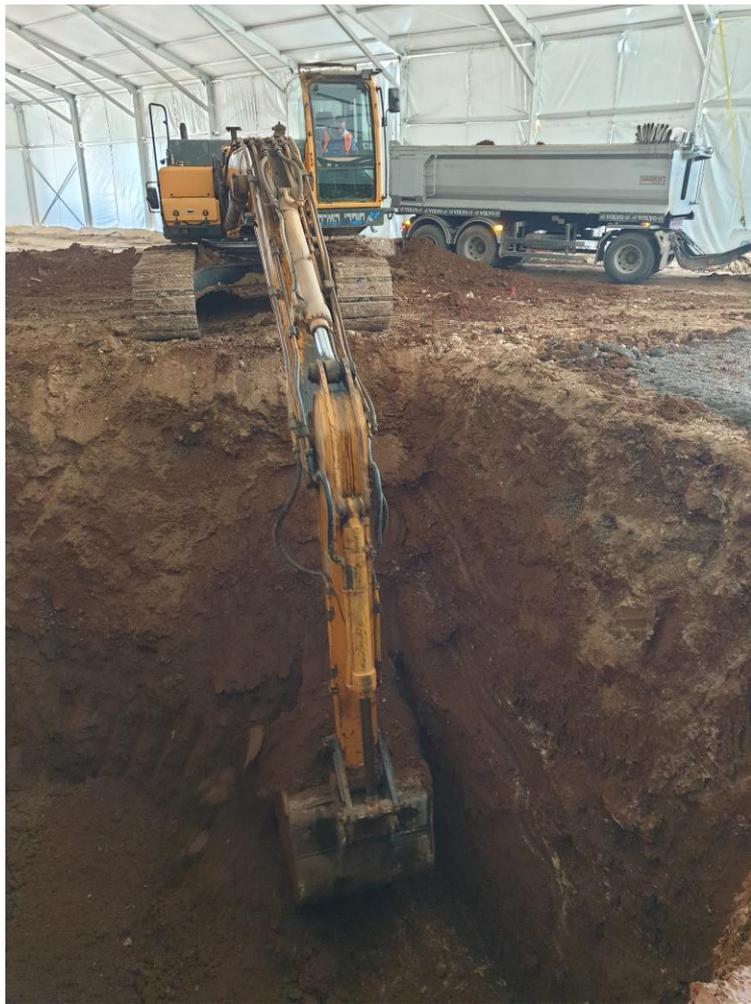
1995

הפסקת ייצור

1997

סגירה סופית ופינוי





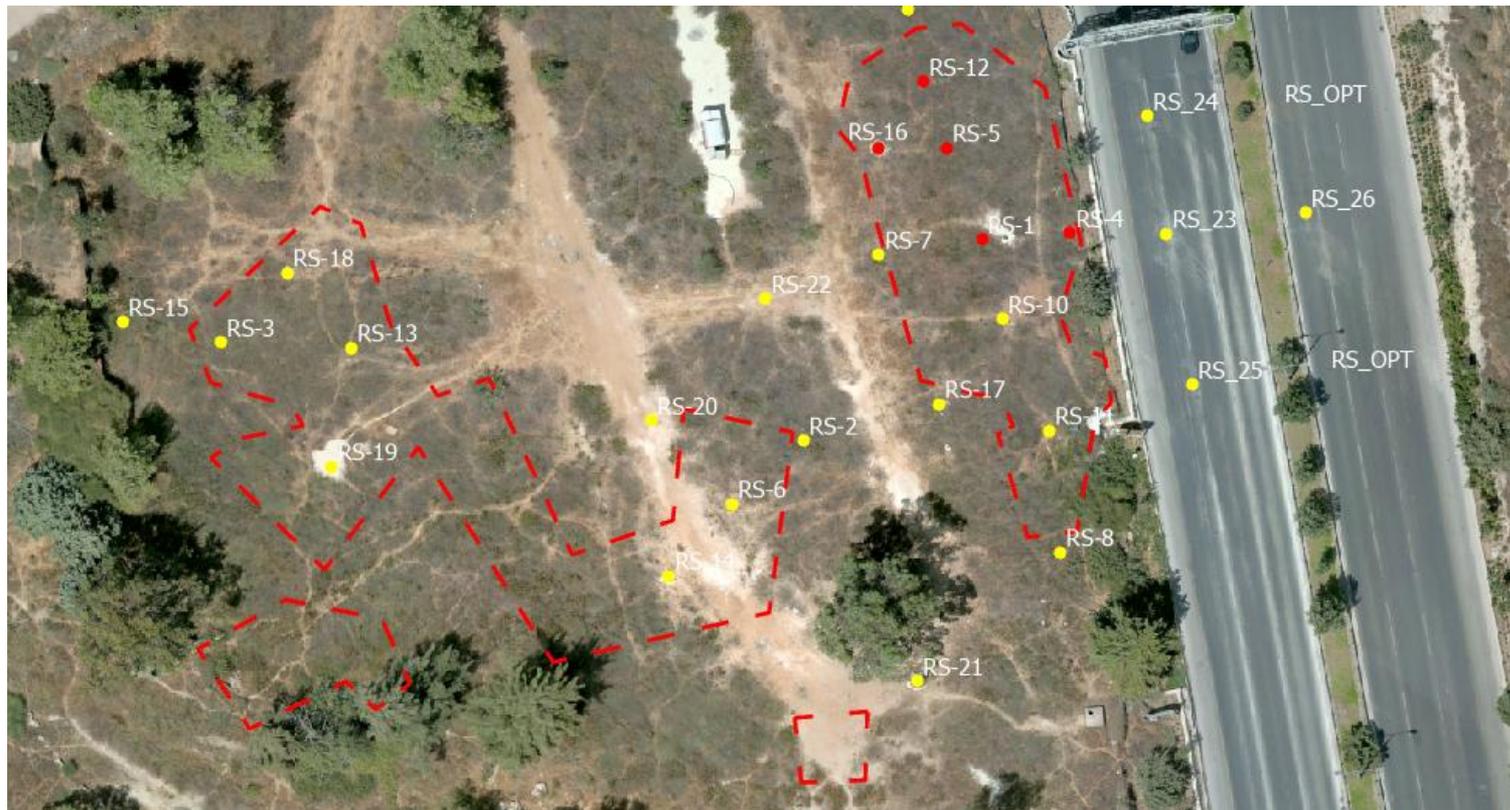
רקע - 2
שיקום קרקע - 2021



רקע - 3

2023 - 2025

דיגום סלע

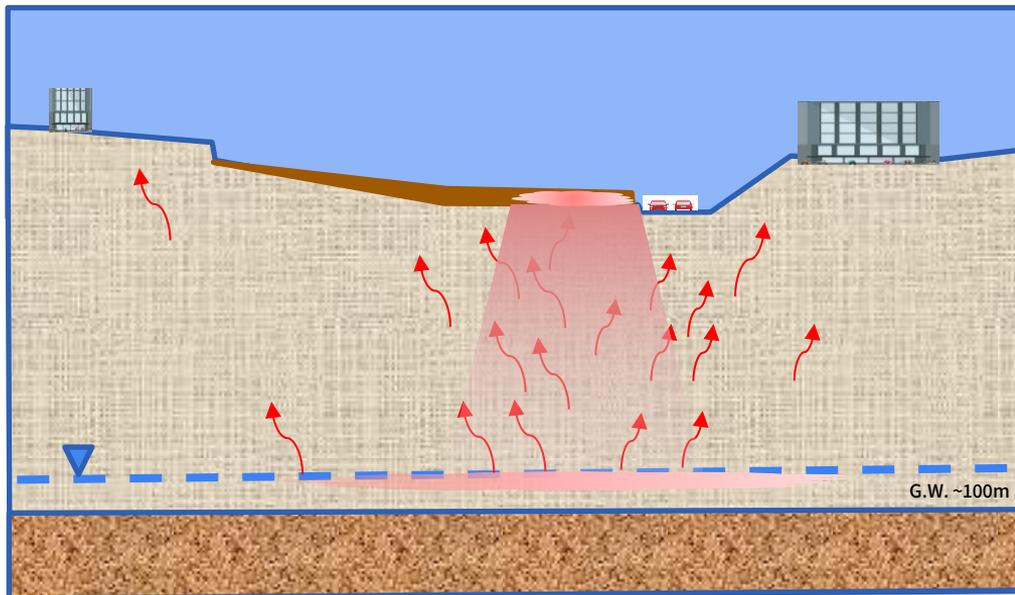


מקרא:

אזור חפירת קרקע מזוהמת

● נק' דיגום סלע





התפשטות זיהום הומוגנית
שיקום בטכנולוגיית ISTR
In Situ Thermal Remediation

לויז משוער:

מכרז והכנות - 2026

תחילת שיקום - 2027





סקר גז קרקע, וינדקס 2016-2018

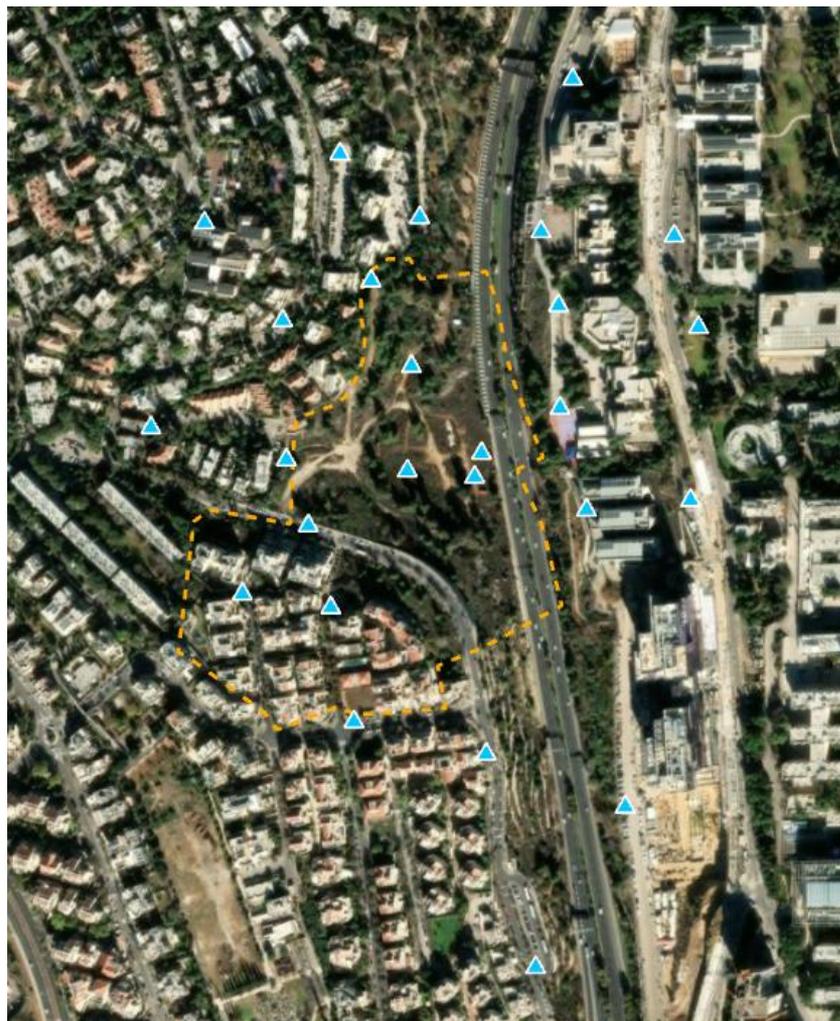
- שיטות ביצוע שונות
- ממצאים כלליים דומים

סקר גז קרקע
וינדקס 2016-2018

מטרות מערך ניטור גזי הקרקע:

בחינת ההשפעה על הסביבה הבנויה והשכונה - זיהוי פוטנציאל לחדירת גזי קרקע למבנים באזור האתר וסביבתו, בדגש על אזורי מגורים, מבני ציבור ושטחים רגישים.

בקרה וליווי תהליך השיקום - מעקב אחר מצב גזי הקרקע בעומק הסלע, לצורך הערכת יעילות פעולות השיקום, זיהוי שינויים במרחב והתאמת המשך הפעולות.



מקרא:

גבולות האתר ההיסטורי

▲
באר ניטור גז קרקע



עיקרי ממצאי ניטור גזי הקרקע

במסגרת מערך הניטור נמצאו במספר נקודות ריכוזי מזהמים בגזי הקרקע העולים על ערכי הסף שמקורם בתעש.

הממצאים מצביעים על פוטנציאל לחדירת גזי קרקע למבנים (בעיקר לחללים תת־קרקעיים ולקומות קרקע).



תוצאות דיגום מערך הניטור

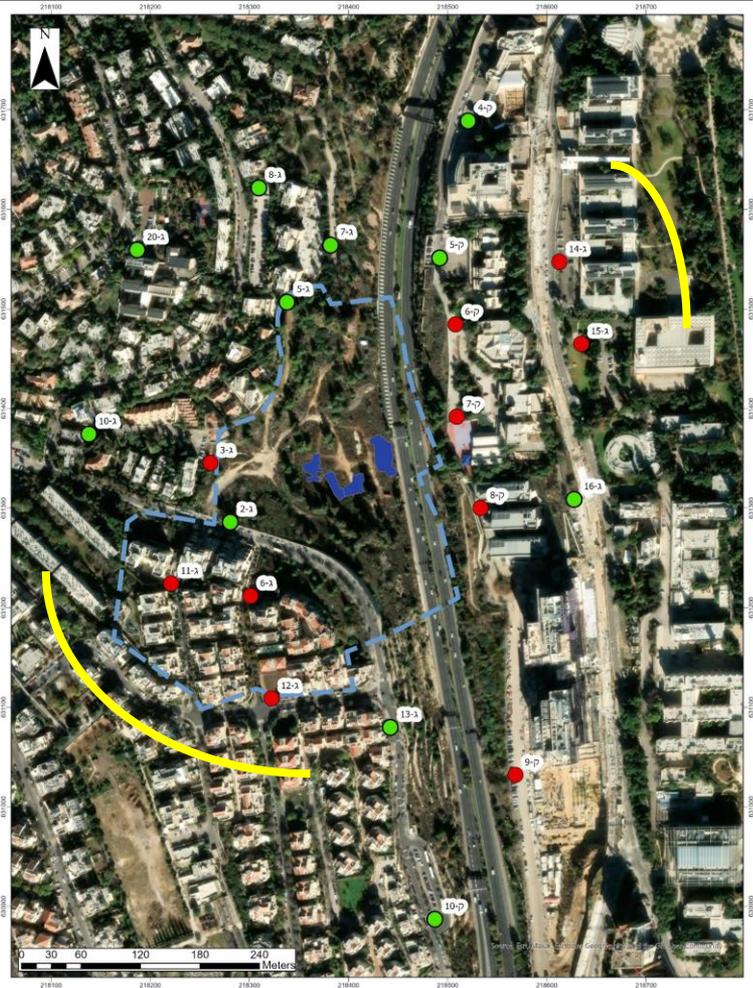
מקרא:

● אין חריגות מערכי סף* בעומקי פיתוח

● חריגות מערכי סף* בעומקי פיתוח

* ערכי סף לחדירת גזים למבנה

אזורים בהם נדרשת המשך חקירה



תעש בית הכרם - מערך ניטור



ליון 2025

מקרא

- ברתום לעומקי PCF מיקום בארות גזים וסימון חריגות
- <2100
- >2100
- בולד תעש 1993
- שנתפזר תחת אדלי
- שנתפזר תחת אדלי

הרחבת מערך ניטור גז קרקע בשכונה לתיחום אזור החריגות



ביצוע דיגום אוויר תוך מבני** מייצג בפריסה מרחבית
(סמיכות למוקדי החריגות | סוג המבנה | רגישות השימוש)



עדכון הנחיות ו/או הרחבת אזור הניטור לפי הממצאים



היערכות לשיקום האתר

טיפול במוקדי הזיהום והסרת מקור הזיהום מתת־הקרקע



** דיגום אוויר תוך מבני - בדיקה שמטרתה לבחון האם קיימת חדירה של גזי קרקע מתת־הקרקע אל האוויר בתוך מבנים.



מהו דיגום תוך מבני?

בדיקה שמטרתה לבחון האם קיימת חדירה של גזי קרקע מתת־הקרקע אל האוויר בתוך מבנים.

הבדיקה מתבצעת בחללים רלוונטיים במבנה, בעיקר בקומות קרקע ובחללים תת־קרקעיים, באמצעות ציוד ייעודי ולפי הנחיות מקצועיות של המשרד להגנת הסביבה.

תוצאות הדיגום מאפשרות לקבוע האם קיימת הצטברות של מזהמים בריכוזים החורגים מערכי הסף באוויר בתוך המבנה, ובהתאם לכך לקבוע אם נדרשות פעולות נוספות, כגון בדיקות המשך או איזורור.



כיצד מתבצע הדיגום?



א. ביקור ראשון - סיור מקדים ופעולות הכנה. מטרת הסיור להכיר את המבנה, לבצע ראיונות עם השוהים במבנה ולזהות מקורות נדיפים תוך מבניים ולסלקם או לכסותם ככל הניתן.

ב. ביקור שני – הנחת הדוגמים במבנה ומחוצה לו ככל הנדרש לפי תכנית הדיגום.

ג. ביקור שלישי - איסוף הדוגמים והכנת דו"ח מסכם לדיגום אוויר תוך מבני ופינוי קרקע

פעולות שנדרשות במידה ונמצאו חריגות בדיגום אוויר תוך מבני

במבנים שבהם יימצא זיהום בדיגום האוויר התוך־מבני יש לפעול על פי הנחיות המשרד הכוללות:

- אוורור יומיומי של קומות קרקע ומרתפים.
- ככל הניתן - לנסות להימנע משהייה ממושכת בחללים תת־קרקעיים שאינם מאווררים.
- בדיקה חוזרת והתקנת אמצעי אוורור לפי הצורך.

דיגום ביוזמת התושבים

במקביל לבדיקה המדגמית שתעשה על ידי המשרד להגנת הסביבה תושבים יכולים לבצע דיגום תוך מבני ביוזמתם במבנה המגורים שלהם, באמצעות דוגם מוסמך ועל פי ההנחיות המפורסמות באתר האינטרנט של המשרד.



קידום תכנון באזור מתחם תעש – מה חשוב לדעת?

בתחום שטח מתחם תעש וכל השטחים ברדיוס של 500 מ' ממנו - מחייבים:

- הכנת סקר היסטורי ותוכנית חקירת קרקע וגז-קרקע כתנאי לאישור תכנית.
- ביצוע תכנית חקירה בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה לפני קבלת היתר.

אם מתגלות חריגות בגזי הקרקע

ניתן להקים את המבנה בכפוף למיגון ואיטום מתאימים למניעת חדירת גזי קרקע.

במקרים של ריכוזים חריגים במיוחד

כאשר הריכוזים גבוהים משמעותית (מעל 3 סדרי גודל מערכי הסף), לא יינתן היתר בנייה לפני הכנת תכנית להפחתת ריכוז המזהמים בתת-הקרקע, כדי למנוע חשיפה במהלך עבודות חפירה ובנייה.



מידע עדכני, סקרים ומסמכים מקצועיים, קישורים רלוונטיים זמינים
באתר האינטרנט של הפרויקט לשיקום קרקעות המדינה
בדף "מתחם תעש בית הכרם"



כתובת לפניות הציבור ולשאלות:
דנה גזי - יועצת שיתוף הציבור
052-8813553 | dana@dy-cp.com



