



סקר פיזור ריח

מתקן טיהור שפכים הרצליה

אפריל 2021

1 תקציר הסקר

תוצאות המודל עבור כל מקורות הפליטה ביחד מראות שריכוז הריח בממוצע שעתי לפי אחוזון 98 גבוה באזור שכונת מגורים חדשה שעתידה להיות מוקמת מהצד הצפון-צפון מזרחי לאתר (לפי תב"ע שמספרה הוא 504-0251637). נכון להיום אין באזור זה בתי מגורים, כלומר אין חריגות באזורי מגורים קיימים.

המקור המשפיע הבלעדי באזור זה היא ארובת המסמיק.

ריכוזי הריח המרביים גבוהים יותר, ונובעים משעות של רוחות חלשות ומקורות נמוכים.



תוכן עניינים

2.....	תקציר הסקר	1
4.....	הקדמה	2
4.....	תצ"א של אזור המתקן ומיקומו	איור מספר 1.
5.....	נתונים מטאורולוגיים	3
5.....	נתוני התחנה	3.1.
5.....	פרמטרים סביבתיים	3.2.
7.....	טבלאות שכיחויות רוחות ויציבות	3.3.
7..	שכיחות משולבת של רוח (כוון ועוצמה) באחוזים, ת"א חוף מערב, 2016-2020	טבלה מספר 1.
8.....	שכיחות משולבת של כוון רוח ויציבות באחוזים. ת"א חוף מערב, 2016-2020	טבלה מספר 2.
9.....	שושנות רוח ויציבות שנתית	3.4.
9.....	שושנת-רוח שנתית	איור מספר 2.
10.....	שושנת-יציבות שנתית	איור מספר 3.
11.....	נתוני קלט למודל	4
11.....	מקורות הפליטה	4.1.
11.....	רשתות קולטנים מקננות (RISK):	4.2.
11.....	נקודות עניין	4.3.
11.....	נקודות חישוב ייחודיות	טבלה מספר 3.
12.....	טופוגרפיה	4.4.
12.....	תרחישים	5
12.....	חישוב תוצאות מיצוע 10 דקות	6
13.....	תוצאות הרצת המודל:	7
14.....	תוצאות הרצת המודל עבור כלל המקורות	טבלה מספר 4.
15.....	מפות איזופלטות ומפות שריג	8
15.....	ריכוז שעתית באחוזון 98, כלל המקורות, איזור המט"ש:	איור מספר 4.
16.....	ניתוח התוצאות	9
16.....	נספחים	10



2 הקדמה

נתבקשנו לבדוק את האפשרות לקיום מפגע ריח כתוצאה מפעילות מתקן טיהור השפכים בהרצליה. הרצת מודל הפיזור בוצעה על פי הנחיות "המדריך לטיפול במפגעי ריח", 2013 של המשרד להגה"ס. לצורך ההרצה השתמשנו במודל AERMOD, בהתאם להנחיות המשרד להג"ס. מודל AERMOD מאפשר לנו להדמות פיזור מזהמים ממקורות גבוהים, ונמוכים, ומתאים למקורות נקודתיים ומקורות שטח. מיקום ושטח המקורות התקבלו על ידי החברה. שטף הפליטה התקבל מתוצאות בדיקות שבוצעו באתר. לאחר ביצוע הרצה ראשונית שממנה הובן כי השפעת האתר מוגבלת לכמה מאות מטרים, הוחלט להריץ את מודל הפיזור על ריבוע בשטח 6X6 ק"מ, שמרכזו בנקודה 182800/673400, הנמצאת באזור מרכז האתר. סה"כ באתר הוגדרו ארבעה מקורות ריח, מתוכם שני מקורות נפחיים ושני מקורות מוקדיים. תוצאות המודל חושבו עבור כל מקור בנפרד, ועבור כל המקורות יחד. בנוסף בוצעה הרצה של כלל המקורות. סה"כ חמישה תרחישי ייחוס. כיוון שמדובר במתקן קיים, בוצעה הרצה במיצוע שעתי מקסימלי ואחוזון 98%. לאחר ההרצה בוצעה המרה של התוצאות לפי מיצוע של 10 דקות עבור ריכוזי מקסימום ואחוזון 98%.

איור מספר 1. תצ"א של אזור המתקן ומיקומו



3 נתונים מטאורולוגיים

3.1 נתוני התחנה

נקודת הציון המרכזית של האתר הינה (E34.815/ N32.153) E182800 / N673400 בגובה כ- 30 מ' מעל פני הים ובמרחק כ- 2.0 ק"מ מקו החוף בשטח פתוח יחסית.

עמדה בפנינו הבחירה בין שלוש תחנות מטאורולוגיות:

1. תחנת שדה דב של רש"ת - תחנה טובה שנסגרה בתקופה האחרונה, אך אין אפשרות לקבל גישה לנתונים.
2. תחנת צומת הכפר הירוק של חברת החשמל - בתחנה מדדו את הרוח בשני מפלסים - 10 מ' ו 65 מ'. נתוני הרוח בגובה 10 מ' קיימים לתקופה 2011-2015, 2018, 2020 (אפריל-דצמבר) ו 2021. כלומר, לא ניתן להרכיב רשומה בת 5 שנים אחרי 2016.
3. תחנת "תל-אביב חוף מערב", השייכת לשירות המטאורולוגי, הממוקמת כ 12 ק"מ דרום-מערב לאתר, בנקודת ציון (E34.758/ N32.058) E177370 / N662850 בגובה 10 מ' מעל פני הים (התחנה ממוקמת על גג מבנה שגובהו 6 מ'). עקב זמינות הנתונים הגבוהה מתחנה זו היא נבחרה לצורך הרצת המודל.

את נתוני קרינת השמש לקחנו מתחנת בית-דגן של השירות המטאורולוגי.

3.2 פרמטרים סביבתיים

בעגול שמחוגו 1 ק"מ אפשר להבחין בסקטור 0-30 בגידולים קצרים מאד בעלי אורך חספוס של 0.03 מ'. בסקטור 30-240 מבחינים בשטח בנוי בצפיפות עברו אורך החספוס הנו 1 מ'. סקטור 240-360 הנו ימי עברו אמצעו אורך חספוס של 0.0001 מ'. בריבוע של 10*10 קמ"ר מבחינים בשטחים בנויים בצפיפות (50%) ובמשטח ימי (50%).

האלבדו של שטח עירוני הוא 0.18 ושל משטח ימי 0.1.

מנתונים אלו הרכבנו את טבלת הפרמטרים הסביבתיים:

סקטור	אלבדו	יחס בוון	אורך חספוס במטר
30-0	0.14	0.55	0.03
240-30	0.14	0.55	1
360-240	0.14	0.55	0.0001
360-0	0.14	0.55	0.58

בחנו גם את המאפיינים הסביבתיים של האתר:

בעגול שמחוגו 1 ק"מ ומרכזו באתר אפשר להבחין בתמהיל של 10% בנייה דלילה (אורך חספוס 0.5 מ'), 5% שטח בנוי בצפיפות (אורך חספוס 1.0 מ') ו 85% אדמה חשופה עם צמחייה דלילה (אורך חספוס 0.3 מ'). אורך החספוס האינטגרטיבי חושב להיות 0.355 מ'. בריבוע של 10*10 קמ"ר מבחינים בתמהיל של שטחים בנויים בצפיפות (60%), בנייה דלילה (5%), אדמה חשופה (5%) ומשטח ימי (30%). האלבדו של שטח בנוי בצפיפות הוא 0.18, של שטח בנוי בדלילות 0.17, של שטח חשוף 0.2 ושל משטח ימי 0.1. יחס בוון של שטח בנוי בצפיפות ושל אדמה חשופה הינו 3, של שטח בנוי בדלילות 2.25 ושל משטח ימי 0.1.

משקלול נתונים אלו הרכבנו את טבלת הפרמטרים הסביבתיים:

סקטור	אלבדו	יחס בוון	אורך חספוס במטר
360-0	0.1565	1.065	0.355

לאור זאת אימצנו את הפרמטרים הסביבתיים של האתר.

בשנת 2020 הייתה רשומת נתוני הרום של בית-דגן קצרה מאד ולפיכך לא הייתה ברת שימוש. לפיכך, הרצנו במודול AERMET את רשומת 2019-2015 עם נתוני רום ובנפרד את רשומת 2020 עם ה ESTIMATOR.

את השושנות והטבלאות חישבנו ושרטטנו מקובץ SFC. היציבות האטמוספרית חושבה מנתוני אורך מונין-אובוכוב. קבוצת יציבות G היא תת-קבוצה של F כאשר ערך אורך מונין-אובוכוב חיובי ונמוך במיוחד (זהו מצב קריטי למקורות נמוכים או למקורות גבוהים בשטח בעל טופוגרפיה מורכבת).

אמצנו את הדרישה של המשרד להגנת הסביבה באשר לרוחות שעוצמתן פחותה מ-1 מ"ש'. עבור רוחות שעוצמתן פחותה מ 0.5 מ"ש' אמצנו ערך של 0 מ"ש' ועבור רוחות שעוצמתן מתחת ל-1 מ"ש' אמצנו ערך של 1 מ"ש'.

- מהירות הרוח הממוצעת הגיעה ל 3.5 מ"ש' (כנראה זוהי הערכת יתר לגבי האתר ולכן לא ביצענו תיקון לערכי מקדם מהירות החספוס)
- שכיחות מקרי השקט הייתה 0.2%.
- זמינות הנתונים הייתה 99.6%.

3.3. טבלאות שכיחויות רוחות ויציבות

טבלה מספר 1. שכיחות משולבת של רוח (כוון ועוצמה) באחוזים, ת"א חוף מערב, 2016-2020

סה"כ	>= 11.1	8.8 - 11.1	5.7 - 8.8	3.6 - 5.7	2.1 - 3.6	0.5 - 2.1	מחלקות מהירות רוח /כווני רוח
8.6	0.0	0.1	2.5	3.3	2.1	0.7	N
3.9	0.0	0.0	0.7	0.9	1.5	0.8	NNE
2.3	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	1.1	NE
1.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.0	ENE
2.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.8	0.9	E
12.5	0.0	0.0	0.1	1.4	8.4	2.7	ESE
10.4	0.0	0.0	0.0	0.5	6.3	3.5	SE
4.2	0.0	0.0	0.0	0.6	2.4	1.2	SSE
3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.5	0.9	S
2.1	0.0	0.0	0.1	0.5	0.9	0.6	SSW
4.2	0.0	0.2	0.8	1.3	1.4	0.6	SW
7.8	0.2	0.3	1.6	3.0	2.0	0.6	WSW
9.4	0.3	0.4	1.6	3.8	2.4	0.8	W
8.4	0.2	0.2	1.1	3.8	2.2	0.9	WNW
9.2	0.0	0.0	0.9	4.5	2.7	1.1	NW
9.9	0.0	0.0	1.4	4.6	2.8	1.0	NNW
99.6	0.8	1.3	11.0	29.3	38.9	18.4	סיכום חלקי
0.2							מקרי שקט
0.2							נתונים חסרים
100.0							סה"כ

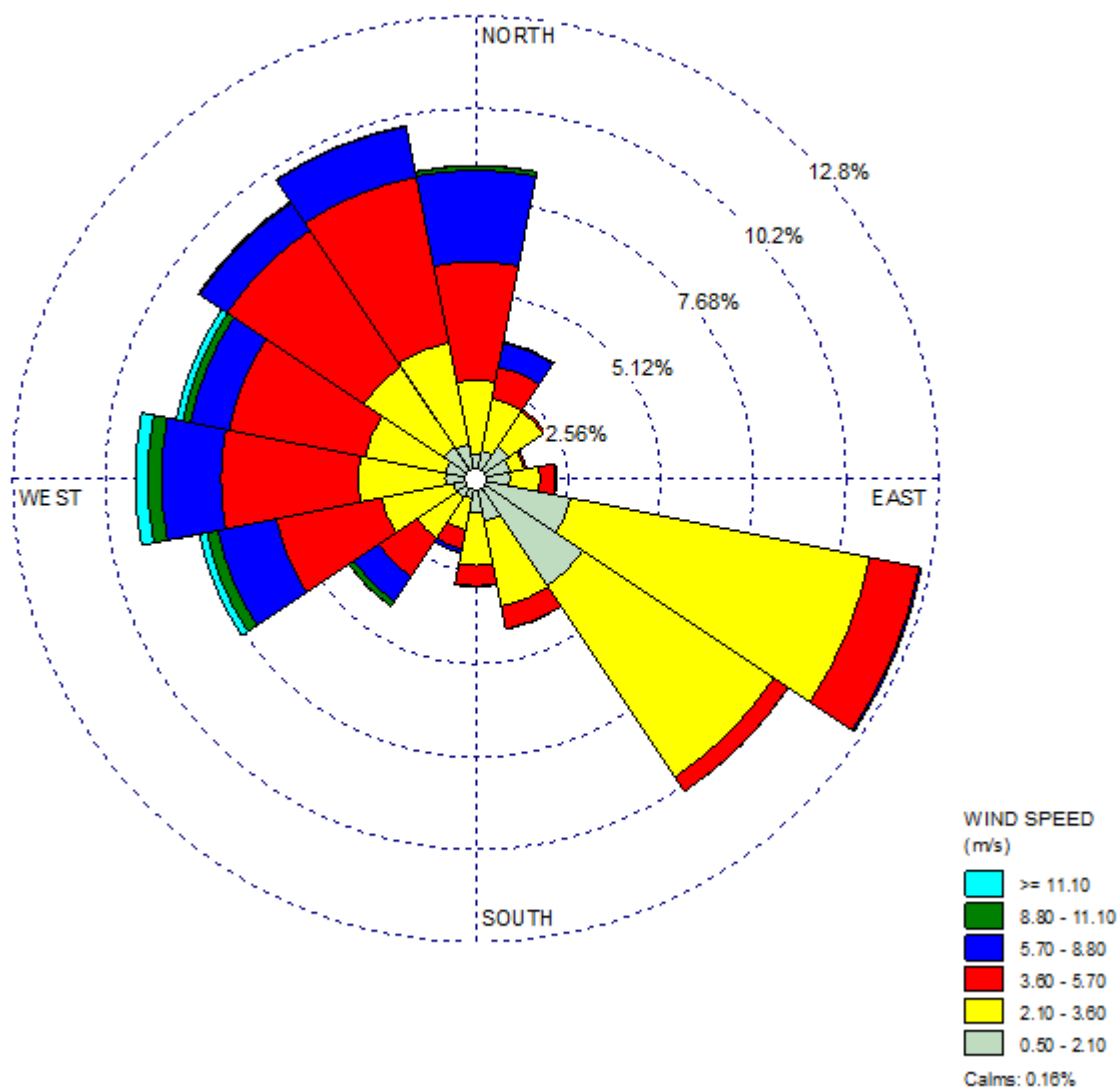
טבלה מספר 2. שכיחות משולבת של כוון רוח ויציבות באחוזים. ת"א חוף מערב, 2016-2020

דרגות יציבות / כווני רוח	A	B	C	D	E	F	G	סה"כ
N	0.0	0.4	2.0	1.9	2.8	1.4	0.0	8.6
NNE	0.0	0.1	0.3	0.6	1.3	1.5	0.0	3.9
NE	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	1.8	0.0	2.3
ENE	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	1.1	0.0	1.4
E	0.0	0.1	0.3	0.2	0.5	1.1	0.0	2.2
ESE	0.0	0.2	0.9	1.2	2.7	7.5	0.0	12.5
SE	0.0	0.2	0.8	1.2	1.7	6.5	0.0	10.4
SSE	0.0	0.2	0.6	0.6	1.0	1.9	0.0	4.2
S	0.0	0.2	0.8	0.5	0.4	1.0	0.0	3.0
SSW	0.0	0.3	0.9	0.2	0.2	0.5	0.0	2.1
SW	0.0	0.6	1.5	1.0	0.4	0.7	0.0	4.2
WSW	0.0	1.2	3.2	1.5	0.9	1.0	0.0	7.8
W	0.1	1.8	3.4	1.9	1.1	1.1	0.0	9.4
WNW	0.2	1.4	3.1	1.4	1.2	1.1	0.0	8.4
NW	0.2	1.3	3.6	1.0	1.6	1.4	0.0	9.2
NNW	0.1	0.9	3.5	1.2	2.5	1.7	0.0	9.9
סיכום חלקי	0.8	8.8	25.4	14.6	18.7	31.4	0.0	99.6
מקרי שקט								0.2
נתונים חסרים								0.2
סה"כ								100.0

3.4. שושנות רוח וציבות שנתית

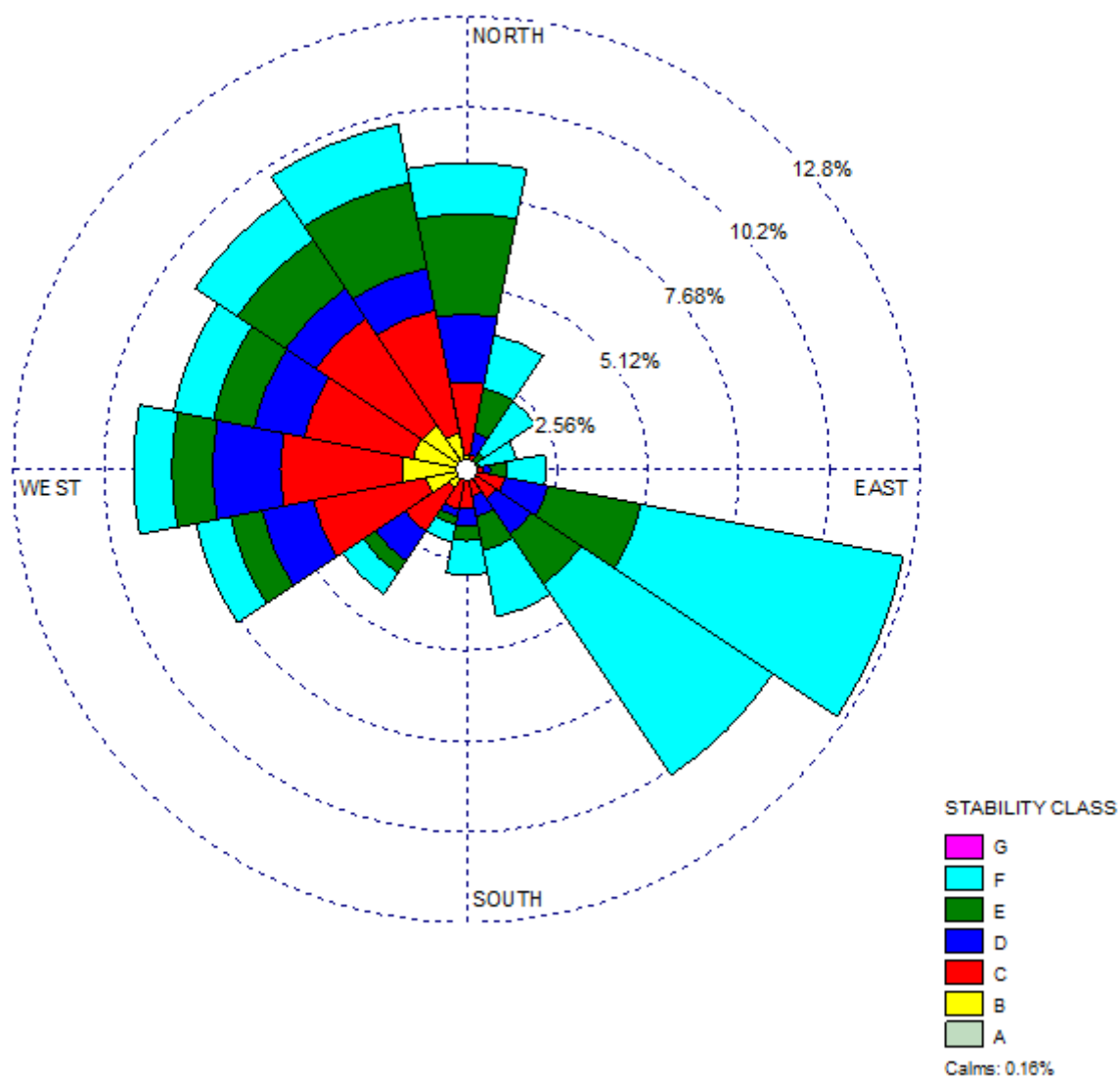
איור מספר 2. שושנת-רוח שנתית

ת"א חוף מערב, 2016-2020



איור מספר 3. שושנת-יציבות שנתית

ת"א חוף מערב, 2016-2020



4 נתוני קלט למודל

4.1. מקורות הפליטה

הוגדרו 4 מקורות פליטה, על פי המאפיינים הבאים:

#	Type	ID	Desc	גובה הפליטה	קוטר	Exit Vel	Temp	אורך צלע	קצב פליטה	X1	Y1
				[m]	[m]	[m/s]		[m]	[OU/S]	[m]	[m]
1	POINT	CENTRIFU	ארובת צנטריפוגה ומיכל בוצה	4.5	0.715	5.66	סביבה		99.02	182664	673303
2	VOLUME	MAG_ADIN	ביופילטר תלת פאזי מגוב עדין	2				4.5	430.22	182711	673463
3	VOLUME	MAG_GAS	ביופילטר תלת פאזי מגוב עדין	2				4.5	38.01	182759	673553
4	POINT	MASMIKH	ארובת מסמיכים ובור בוצה מערבי	3.3	0.542	1.1	סביבה		5865.88	182675	673391

מקורות הפליטה הנפחיים צוירו ידנית על המודל על בסיס תצ"א שהתקבל מהחברה והשטח התפעולי שהתקבל מהחברה. קצב הפליטה נלקח מתוך תוצאות דיגום ריח שבוצעו באתר.

4.2. רשתות קולטנים מקננות (RISK):

בהתאם לשטח המודל שנבחר, וברוח הנחיות המשרד להגנת הסביבה, הוגדר שריג RISK על פי הפרמטרים הבאים:

- מרכז השריג הוגדר במרכז שטח הבדיקה, בנקודה 182800/673400
- השריג העדין נפרש באמצעות נקודת חישוב כל 100 מטרים עד למרחק של 1 ק"מ.
- השריג הבא חושב בכל 200 מטר עד לרדיוס של 2 ק"מ מהמרכז;
- נקודת חישוב כל 500 מ', עד לרדיוס של 3 ק"מ מהמרכז, בקצה גבול הבדיקה המתוקן;
- לאחר הורדה של הרצפטורים הנמצאים בתוך שטח האתר, סה"כ חושבו בשריג 841 נקודות.

4.3. נקודות עניין

סה"כ הוגדרו 33 נקודות עניין, הכוללות 13 נקודות על גבול האתר.

טבלה מספר 3. נקודות חישוב ייחודיות

#	שם	X	Y	מרחק (מ')	גובה מפני הים (מ')
1	הרצליה שכוונה חדשה 1	182912	673802	454	28
2	הרצליה שכוונה חדשה 2	182990	673795	490	30
3	הרצליה שכוונה חדשה 3	182979	673965	630	30
4	הרצליה שכוונה חדשה 4	183079	673922	645	30
5	הרצליה שכוונה חדשה 5	183331	673778	736	29
6	הרצליה שכוונה חדשה 6	183370	673883	826	31
7	הרצליה שכוונה חדשה 7	183398	673984	910	31
8	גליל ים 1	184236	673995	1647	51
9	גליל ים 2	184202	673712	1534	49
10	הרצליה - קריית יערים 1	184219	673173	1536	43
11	הרצליה - קריית יערים 2	184192	672941	1561	44
12	מחנה גלילות 1	183111	672690	820	29
13	מחנה גלילות 2	182482	672321	1101	24
14		181711	672430	1385	31
15	הרצליה, אזור התעשייה 1	181812	673707	940	13
16	הרצליה, אזור התעשייה 2	182099	674272	1059	18

23	1342	674716	182437	הרצליה, אזור התעשייה 3	17
39	1240	674637	182787	הרצליה ב' 1	18
52	1379	674776	182783	הרצליה ב' 2	19
22	1486	674722	183379	פארק הרצליה	20
27	-	673608	182723	גבול האתר	21
30	-	673562	182706	גבול האתר	22
30	-	673564	182697	גבול האתר	23
27	-	673404	182635	גבול האתר	24
28	-	673300	182605	גבול האתר	25
28	-	673287	182602	גבול האתר	26
25	-	673240	182731	גבול האתר	27
30	-	673291	182746	גבול האתר	28
22	-	673254	182836	גבול האתר	29
24	-	673285	182850	גבול האתר	30
31	-	673525	182907	גבול האתר	31
30	-	673578	182908	גבול האתר	32
30	-	673593	182896	גבול האתר	33

4.4. טופוגרפיה

נעשה שימוש נתוני טופוגרפיה ממאגר SRTM3 של LAKES.

5 תרחישים

סה"כ בוצעה הרצה עבור 5 תרחישים:

- מקור מס' 1 לבדו
- מקור מס' 2 לבדו
- מקור מס' 3 לבדו
- מקור מס' 4 לבדו
- ארבעת המקורות יחדיו

6 חישוב תוצאות מיצוע 10 דקות

מודל הפיזור מיועד לחשב ריכוזים בממוצע מינימאלי של שעה אחת. הריכוזים השעתיים של מזהמי האוויר השונים שחושבו על ידי המודל תוקנו לממוצע קצר טווח של 10 דקות על ידי שימוש בנוסחה כדלהלן:

$$C_s = C_c (t_c/t_s)^P$$

כאשר,

C_s = ריכוז מתוקן לזמן ממוצע "S", OU/מ"ק

C_c = ריכוז מחושב על ידי המודל, OU/מ"ק

t_c = זמן ממוצע של ריכוזים מחושבים על ידי המודל, דקות

t_s = זמן ממוצע הנדרש, דקות

P = חזקה התלויה במצב יציבות האוויר. עבור מקורות שטח מצב היציבות המתאים ביותר הוא מצב F

7 תוצאות הרצת המודל:

בפרק זה מוצגות תוצאות הרצת המודל בטבלאות ובצורת מפות קווי שווה ערך (איזופלטות) ומפות ערכי התוצאות.

בטבלאות מופיעים ערכי הריכוזים במיצוע לטווח קצר (שעתי, 10 דקות), הריכוזים המרביים בממוצע לטווח קצר, האחוזון ה-98 (עבור אתר קיים). כל זאת ממבחר התוצאות לחמשת השנים ברשומה שהרצנו.

את הריכוזים שחושבו, ביחידות ריח (OU)/מ"ק, אנו מציגים במספרים בעלי ספרה עשרונית 1, כך שריכוז 0 אינו מצביע כי לא חושבו כל ריכוזים אלא שגובהם לא עלה על 0.1 OU/מ"ק). יש לזכור שהמשמעות של ערך הנמוך מ-1 יחידות ריח היא שאין ריח כלל.

עקב גודל הטבלאות והמפות, הן מצורפות למודל בנספחים. צרפנו את הטבלה של כלל המקורות בלבד:

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

רח' הפרת 2, יבנה, ישראל, ת.ד. 13337, מיקוד 8122702

טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116

נייד: 052-7361309, דוא"ל: michael@labs-eco.com



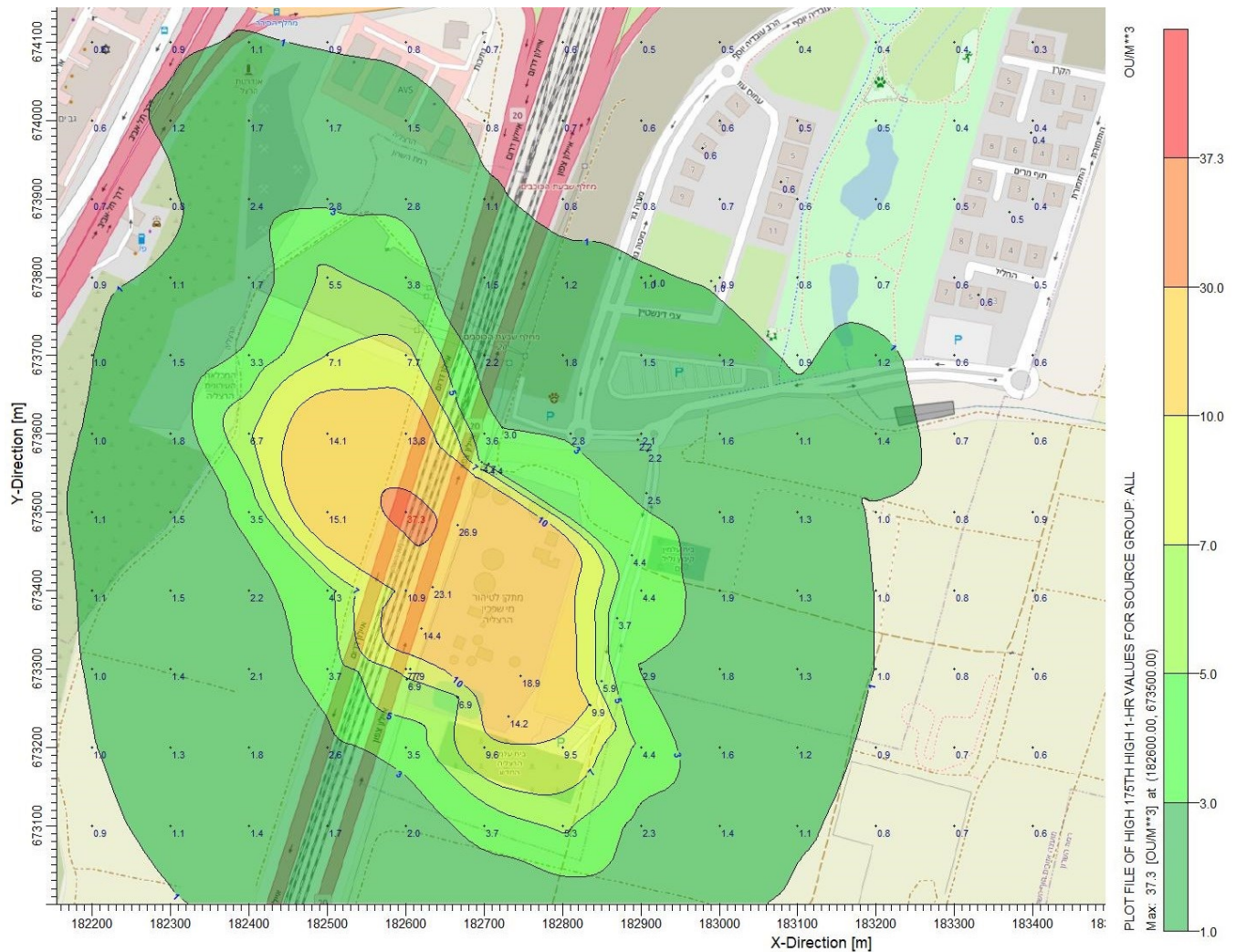
טבלה מספר 4. תוצאות הרצת המודל עבור כלל המקורות

ALL - Source									
10 דקות 98%	10 דקות מרבי	ערך ייחוס שעתי	אחוז מערכ הייחוס השעתי	שעתי 98%	שעתי מרבי	Y	X		
OU/m3	OU/m3	OU/m3		OU/m3	OU/m3	m	m		
	231.1				169.9	673484	182666	ריכוז מרבי	
50.7		10	373%	37.3		673500	182600	ריכוז מרבי	
1.4	1.9	1	103%	1.0	1.4	673802	182912	1	הרצליה שכוונה חדשה
1.3	1.7	1	96%	1.0	1.2	673795	182990	2	הרצליה שכוונה חדשה
0.9	1.2	1	64%	0.6	0.9	673965	182979	3	הרצליה שכוונה חדשה
0.9	1.2	1	63%	0.6	0.8	673922	183079	4	הרצליה שכוונה חדשה
0.8	1.0	1	57%	0.6	0.7	673778	183331	5	הרצליה שכוונה חדשה
0.6	0.8	1	46%	0.5	0.6	673883	183370	6	הרצליה שכוונה חדשה
0.5	0.7	1	39%	0.4	0.5	673984	183398	7	הרצליה שכוונה חדשה
0.2	1.0	1	17%	0.2	0.7	673995	184236	8	גליל ים 1
0.2	1.1	1	15%	0.1	0.8	673712	184202	9	גליל ים 2
0.4	1.1	1	28%	0.3	0.8	673173	184219	10	הרצליה - קריית יערים 1
0.4	1.1	1	26%	0.3	0.8	672941	184192	11	הרצליה - קריית יערים 2
0.8	0.8	5	11%	0.6	0.6	672690	183111	12	מחנה גלילות 1
0.5	0.6	5	7%	0.4	0.4	672321	182482	13	מחנה גלילות 2
0.4	0.4	5	5%	0.3	0.3	672430	181711	14	
0.6	0.7	5	9%	0.4	0.5	673707	181812	15	הרצליה, אזור התעשייה 1
0.5	1.0	5	8%	0.4	0.8	674272	182099	16	הרצליה, אזור התעשייה 2
0.4	0.5	5	6%	0.3	0.3	674716	182437	17	הרצליה, אזור התעשייה 3
0.5	1.3	1	39%	0.4	1.0	674637	182787	18	הרצליה ב' 1
0.2	1.2	1	15%	0.2	0.9	674776	182783	19	הרצליה ב' 2
0.2	0.4	5	3%	0.2	0.3	674722	183379	20	פארק הרצליה
4.1	22.5	10	30%	3.0	16.6	673608	182723	21	גבול האתר
6.0	54.7	10	44%	4.4	40.2	673562	182706	22	גבול האתר
6.4	87.7	10	47%	4.7	64.5	673564	182697	23	גבול האתר
31.4	33.9	10	231%	23.1	24.9	673404	182635	24	גבול האתר
10.7	11.8	10	79%	7.9	8.6	673300	182605	25	גבול האתר
9.4	10.3	10	69%	6.9	7.6	673287	182602	26	גבול האתר
19.4	47.1	10	142%	14.2	34.6	673240	182731	27	גבול האתר
25.6	56.7	10	189%	18.9	41.7	673291	182746	28	גבול האתר
13.5	40.0	10	99%	9.9	29.4	673254	182836	29	גבול האתר
8.1	35.5	10	59%	5.9	26.1	673285	182850	30	האתר גבול
3.4	3.9	10	25%	2.5	2.9	673525	182907	31	גבול האתר
2.9	3.5	10	22%	2.2	2.6	673578	182908	32	גבול האתר
3.0	3.5	10	22%	2.2	2.6	673593	182896	33	גבול האתר

8 מפות איזופלטות ומפות שריג

המפות מצורפות כנספח. כאן נציג את אזור ההשפעה של כלל המקורות הקרוב לאתר

איור מספר 4. ריכוז שעתי באחוזון 98, כלל המקורות, איזור המט"ש:



9 ניתוח התוצאות

נתבקשנו לבדוק את האפשרות לקיום מפגע ריח כתוצאה מפעילות מט"ש הרצליה.

לצורך כך בוצעה הרצת מודל AERMOD לבחינת השפעת המתקן על ריכוזי הריח בסביבה, על פי המתודולוגיה המפורטת במדריך לטיפול במפגעי ריח (2013) של המשרד להכנת הסביבה, בשטח מוקטן לאחר שנמצא כי אזור ההשפעה מוגבל.

התוצאות הוצגו בטבלאות ובאיורים במפות קווים שווי ערך ומפות שריג.

כפי שצפוי במקרה כזה, ריכוזי הריח הגבוהים ביותר בכלל התרחישים וזמני המיצוע חושבו לאורך גדר האתר ובסביבתו, כאשר המקור העוצמתי היחיד הוא ארובת המסמך, ממנו קצב הפליטה גדול במספר סדרי גודל משאר המקורות.

לפיכך, התרחיש של מקור מס' 4 (המסמך) והתרחיש של כלל המקורות יחיד דומים ביותר. בשני המקרים קיימת חריגה מערכי הייחוס לריח באזור שכונה חדשה שאמורה להיות מוקמת (על פי תב"ע שמספרה 504-0251637). נכון להיום לא קיימים בתי מגורים באזור שבו חושבו חריגות.

10 נספחים

- נספח 1 – טבלת התוצאות
- נספח 2 – מפות התוצאות
- נספח 3 – מפת הרצפטורים
- נספח 4 – תוצאות הדיגומים ופרטים על מקורות הפליטה
- נספח 5 – קבצי המודל